



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

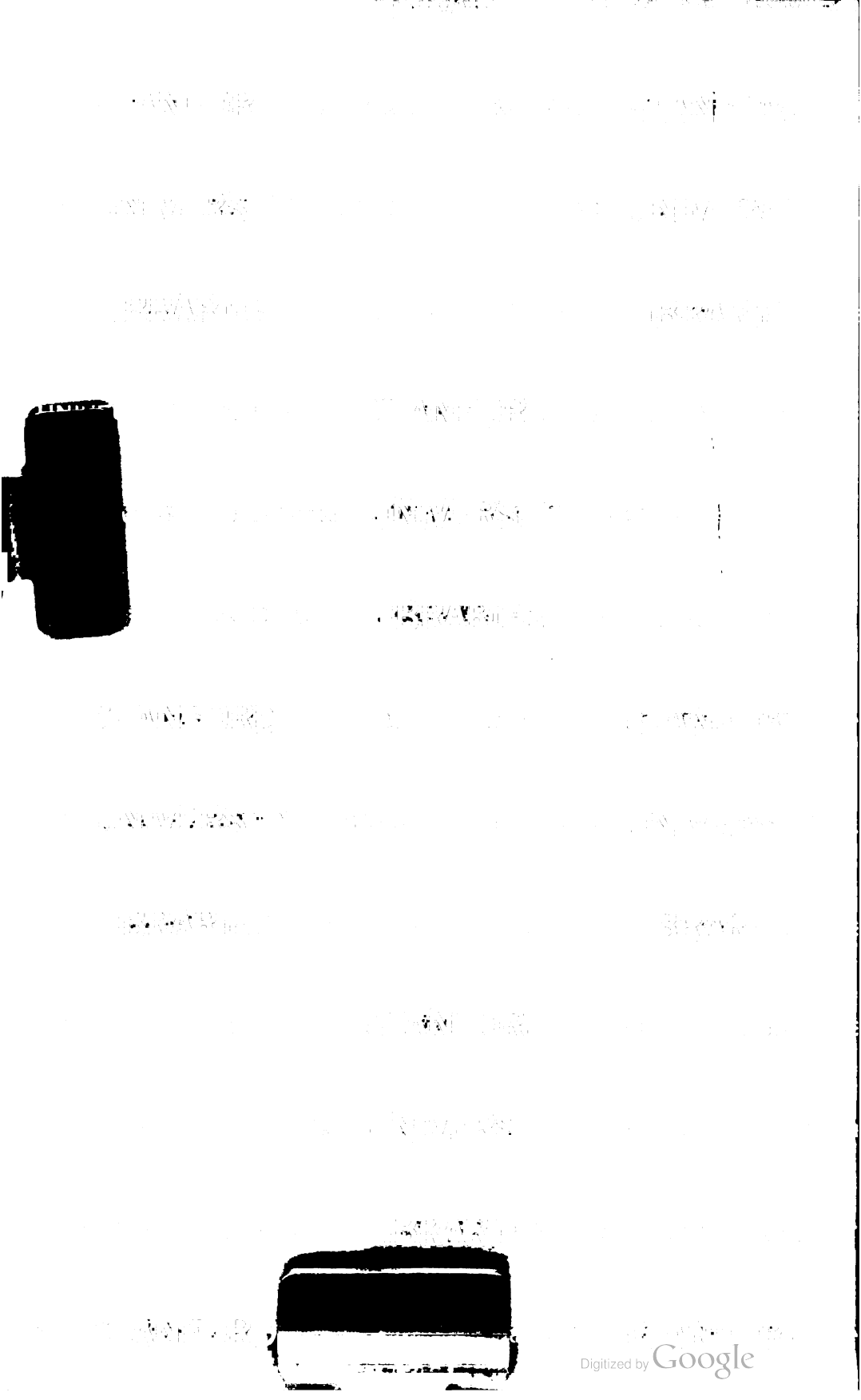
We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>





... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...









DB1

93

# Österreichische Literatur

1863.

Erster Band.

Wien.

Verlag von Carl Gerold's Sohn.

**Die Oesterreichische Revue** erscheint in jährlich sechs Bänden, je zwei Monate ein Band von durchschnittlich 21 Bogen.

Der Inhalt des vorliegenden Bandes läßt den Plan erkennen, welcher diesem neuen Unternehmen zu Grunde liegt. Die ferneren Bände werden rasch folgen, und das Interesse dafür in weitere Kreise tragen.

Der Pränumerationspreis für den Jahrgang von überhaupt 2000 Seiten ist 20 fl. österr. Währ. Die einzelnen Bände des Jahrgangs werden nicht getrennt abgegeben.

Die Revue ist durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen.

Wien, im März 1863.

**Verlags-Buchhandlung**

von

**Carl Gerold's Sohn.**

# Oesterreichische Revue.

---

1863.

Erster Band.

THIS ITEM HAS BEEN MICROFILMED BY  
STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES  
REFORMATTING SECTION 1994. CONSULT  
SUL CATALOG FOR LOCATION.

Wien.

Verlag von Carl Gerold's Sohn.

Druck von Carl Gerold's Sohn.



# I n h a l t.

	Seite
Bonaparte in Italien 1796. Correspondance de Napoléon I., publiée par ordre de l'empereur Napoléon III. Tom. 1—2 I.....	1
Actenstücke, betreffend den Vorschlag zu einer mitteleuropäischen Grabmessung. I—IV. ....	46
Die österreichischen Gymnasien. Vom Professor Hochegger, Director des akademischen Gymnasiums in Wien.....	62
Ungarns Gerichtsverfassung. Vom Hofsecretär Dr. v. Hegebörs in Wien.....	101
Studien über den Bergbau in Oesterreich. Vom Ober-Bergrath und Professor Joh. v. Singsenau in Wien. — I.....	119
Oesterreichs Domänenwesen. Vom General-Domänen-Inspector Wessely in Wien .....	133
Zur Baumwollkrise. Ein Beitrag aus Nordböhmen von Dr. Peetz.....	155
Bemerkungen über den gegenwärtigen Zustand der technischen Institute. Von Dr. A. Windler, Professor am k. k. Joanneum zu Graz.....	175
Die Elbe und die Moldau als Schifffahrtsstraßen. Vom Baurath Wawra in Wien .....	185

	Seite
Das Racenmoment in seinem Einfluß auf biotische Zustände. Eine Studie aus dem bis zum Jahre 1860 bestandenen Pest-Pilischer Comitate von Dr. med. Glatter, Director des statistischen Bureau's der Stadt Wien .....	221
Verbreitung der Gletscher in Oesterreich. Vom Professor J. Dimony in Wien .....	238
Oesterreichs waldblose Gebiete. Von Dr. A. Arner, Professor an der Universität zu Innsbruck .....	253
Einß und Jetzt der Vegetation Oesterreichs. Von Dr. S. Reiffek in Wien .....	265
Die Museen für Kunstindustrie und der Anschauungsunterricht für Kunst. Vom Professor H. v. Ettelberger in Wien .....	279
Prag und seine architektonischen Denkmale. Vom Ober-Staatsanwalt- Stellvertreter Dr. Ambros in Prag. — I. Die Bauwerke der romanischen Kunstepoche .....	298
Vom Quarnerischen Gebiete. Nach Skizzen aus einem Tagebuche, von Dr. J. H. Lorenz in Wien. — I. ....	312
Erinnerungen aus der Walachei während der Besetzung durch österreichische Truppen in den Jahren 1854, 1855 und 1856 .....	331

## Bonaparte in Italien 1796.

Correspondance de Napoléon I., publiée par ordre de l'empereur Napoléon III.  
Tom. 1—2.

---

### I.

Auguste mit César au nombre des dieux et lui dédia un temple: le temple a disparu, les Commentaires sont restés.

So leitet die Commission, welcher Napoleon III. die Veröffentlichung dieser Correspondenz anvertraut hat, ihren Bericht an den Kaiser ein. Ohne Zweifel schließen diese geistreichen Worte eine große Wahrheit ein. Die Trümmer der Vendôme-Säule können unter Moos und Ephen verschwinden; das Denkmal jedoch, welches der gegenwärtige Kaiser durch diese Veröffentlichung seinem Oheim setzte, wird sich erhalten, so lange den Erdball ein Volk bewohnt, welches die Vergangenheit ehrt. Es ist ein Denkmal, würdig Desjenigen, dem es aufgerichtet worden ist, würdig Desjenigen, der es aufgerichtet hat; es ist ein Werk, das einzig nur Jenem möglich gewesen, der es in Angriff genommen.

Schade, daß die unstreitig große Idee, die dem Ganzen zu Grunde liegt, durch die Beschränkungen verstümmelt ist, welche der Redactionsplan Kaiser Napoleons III. auferlegt hatte; schade, daß die Veröffentlichung sich mit einer Verherrlichung Napoleons I. begnügen, und wie alle großen und kleinen Actionen des gegenwärtigen Kaisers einem vorübergehenden politischen Zwecke, der Einwurzelung seiner Dynastie durch Entfaltung des blendenden Genies ihres ersten Begründers dienen will. Die Correspondenz soll eben nur ein Denkmal werden von vergoldeter Bronze. Daß selbst der kaiserliche Redacteur die Vergoldung nöthig hielt, wird künftigen Generationen nur Grund zu Mißtrauen geben und die Ursache einer vielleicht wenig gerech-

fertigten Berücksichtigung der zahllosen Schmähschriften sein, an denen das Zeitalter Napoleons I. so überaus reich gewesen ist.

Mit großer Rücksichtslosigkeit gegen jeden Andern, läßt die veröffentlichte Correspondenz alles Licht, alles Verdienst, alle Glorie genialer Größe nur auf ein einziges Haupt fallen. In solcher Gestalt ist sie nichts als ein großes Loblied, dem großen Manne gesungen, aus welchem jedwede Dissonanz und jeder häßliche Schrei ausgemerzt worden ist. Nur jene Correspondenzen, welche in den 10,000 Werken, die zu diesem Ende von der Redactions-Commission durchsucht worden sind, den Weg in die Oeffentlichkeit schon früher gefunden, haben schlechterdings darin Platz finden müssen. Doch auch in dieser Richtung stößt man auf erhebliche Auslassungen. So wird darin, um nur Eines anzuführen, die berühmte Instruction Napoleons an einen seiner Hauptpione, die 1805 durch englische Zeitungen veröffentlicht worden ist, gleichfalls vermißt. Die Besprechung wird die passende Gelegenheit geben, einzelne solcher Lücken zu ergänzen. Gleichermaßen sagt die Commission, daß Briefe des vertraulichen Familienlebens, dem Redactionsplane nach, in der Sammlung nicht Platz finden konnten. Dennoch enthält gleich die erste Hälfte des ersten Bandes deren genug an Joseph Bonaparte, freilich wieder Parabestücke vertraulicher Art und nur aufgenommen, um den vergötterten Heroen auch in den Farben menschlich schöner Empfindungen schillern zu lassen. Weit entfernt, der Commission eine solche Inconsequenz zum Vorwurf zu machen, muß man vielmehr bedauern, daß sie im Laufe ihrer großen und schwierigen Arbeit derselben sich nur zu selten schuldig gemacht hat.

Die weitaus überwiegende Mehrzahl von Briefen dieser Sammlung sind Entschlüsse, Thaten. Die Kraft, Elastizität, Entschlossenheit, schöpferische Fruchtbarkeit Napoleons tritt aus dem Ganzen scharf und deutlich hervor, sein Charakter, seine Gefühlsweise erscheinen in verschwommenem Umriß. Die Eigenthümlichkeit seines Genies ist darin viel klarer ausgeprägt, als die Eigenthümlichkeit seines Gemüthes. —

Es ist keine Schande, geschlagen zu werden; auch die größten Feldherren sind geschlagen worden. Doch, aus seiner Niederlage nichts zu lernen, das ist Schande; denn es beweist, daß man sie verdient. Kein Volk Europa's trifft dieser Vorwurf weniger, als das französische, und keines hat seit Zeiten besser seine Niederlagen benützt, um aus denselben die Kunst des Sieges zu lernen. Die rücksichtslose Veröffentlichung solcher Correspondenzen hat dazu als erstes Mittel gedient. Dem Franzosen gilt die Sache mehr als die Persönlichkeit, das Staatsinteresse mehr als die Rücksicht auf Jene, welchen die Pflege desselben anvertraut ist. Zwar konnten erlittene Niederlagen durch keinen Eifer und keine Aufopferung in erkochene Siege ver-

wandelt, wohl aber künftige Niederlagen vermieden werden, sobald erkannt worden war, was sie verschuldet hatte. Die militärischen Correspondenzen Marcin's, Tassarab's, Billeroth's 2c. wurden, zum Theile wenigstens, sogar bei Lebzeiten dieser Feldherren veröffentlicht. Indem so die Armee selbst und jeder Denkende zum Richter der kriegerischen Leistung wurde, kamen die Mängel des Heerwesens zum allgemeinen Bewußtsein und fanden Abhülfe, sobald in der Verwaltung die indolente Generation einer fähigeren und patriotischeren Platz gemacht.

Von diesem Standpunkt aus ist die Correspondenz Napoleons I. ein ungemein nützlichcs Buch; nicht nur für den Franzosen, sondern für jeden Militär, der den Ehrgeiz besitzt, die Geheimnisse seines Metiers zu ergründen.

In jedem Fache menschlichen Wirkens ist das Wissen vom Können durch eine weite Kluft getrennt, aber in keinem ist dieselbe größer als zwischen militärischem Wissen und kriegerischem Können, zwischen Idee und That. Die Bücher über Kriegskunst sind zwar im Stande, die Wissenschaft des Krieges zu lehren; das Studium der Napoleonischen Correspondenz lehrt außerdem noch einige sehr wesentliche Handgriffe der Kunst des Krieges. Es ist der große Meister selbst, der seinem Schüler darin entgegentritt in seiner Werkstätte, mit all' seinen Kunstgriffen und mit dem ganzen Arsenal seiner großen und kleinen Mittel. Er lehrt ihn nicht nur die Waffen kennen, deren sein Genius sich bediente; er lehrt ihn auch die Art ihrer Anwendung, seine Technik und Methode.

Diese Bedeutung der Napoleonischen Correspondenz beschränkt sich aber keineswegs auf einen einzigen Beruf, auf eine einzelne Thätigkeitsphäre des öffentlichen Lebens. Sie umfaßt alle, in oberster Instanz und weitester Bedeutung. Wie unter den „Geheim- und Sympathiemitteln des alten Schöpfers Thomas“ Recepte zu finden sind, chinesische Tische zu bereiten und Kartoffeln im April zu ernten, vor Gericht Recht zu behalten und gute Leghennen zu erkennen oder das verlorene Gehör zu erlangen: so kann der Administrator, der Seemann, der Politiker, der Finanzmann, der Polizist, der Diplomat aus dieser Brieffammlung sich eine Fülle vortrefflicher Principien ableiten. Sie ist für Jeden und für Alles anwendbar, was mit dem öffentlichen Leben und Wirken zusammenhängt.

Die Sammlung wird gegen 60,000 Briefe, Befehle, Reden, Proclamationen, Bülletins u. s. w. bringen. Der erste Band enthält deren 1018, davon einige von größerem Umfang. Das erste Schriftstück dieses Bandes datirt vom 25 October 1793 von Toulon, wo Bonaparte die Belagerungs-Artillerie befehligte; das letzte vom 24 September 1796 aus

Mailand, wohin er nach der Schlacht von St. Giorgio bei Mantua zurückgekehrt war.

Der Stil ist mehr hastig, barsch und trozig, als im wahren Sinne bündig und gebrängt, doch überall kurz und energisch, wie das Wort eines Befehlshabers. Er spart mit seinen Worten mehr als er mit seinem Gelde gespart hat. Er gebraucht davon gerade nur so viel, als unumgänglich ist, seinen Gedanken nothdürftig einzukleiden. Dieser bleibt durchsichtig in allen Theilen und wird nirgends von seiner Hülle erdrückt. Strafs geht er stets auf sein Ziel los, ohne Vorrede und Compliment, und was er spricht, ist so fest und sicher gedacht, daß man es greifen zu können glaubt, so fest und bestimmt begrenzt, als wäre es in Erz und Marmor gegraben. Diese Art zu sprechen, ist ihm so sehr Bedürfnis, daß ihm die Fesseln unendlich werden, die seinen Phrasen bisweilen der Geist der Sprache auferlegt. In solchen Fällen thut er ihm Gewalt an und zwingt die widerstrebende Sprache in seine eignen energischen Formen hinein. Der trockenen Begrenzung seines Gegenstandes bleibt er in der Regel getreu. Nur selten schmuggelt sich ein Tendenzsprüchlein verstohlen ein, das, wenn auch strenge nicht zum Gegenstande gehörend, doch aus demselben entsprungen, wie ein Blitzstrahl plötzlich Alles um sich erhellt. — *Les trois quarts des hommes ne s'occupent des choses nécessaires que lorsqu'ils en sentent le besoin; mais justement alors il n'est plus temps, oder: l'avenir est à mépriser pour l'homme qui a du courage.* Wenn Bonaparte jedoch erzählt, wird sein Stil mitunter affectirt und unangenehm. Er reißt wie ein Wirbelwind den Leser über eine Masse von Gegenständen hinüber, die man nur im Fluge, auf kurze Augenblicke und in dem allgemeinsten Umriß mit seinem Blicke erfassen kann. *Les Anglais seront obligés de s'embarquer sous peu de jours. Pichegru prépare le passage du Rhin. La Vendée proprement dite est tranquille. Les chouans ne commencent qu'au nord de la Loire. L'on dit la paix avec l'Espagne imminente. Les Hollandais paraissent chauds amis de leur révolution etc.*

Charakteristisch ist die Stärke des Autoritätsbewußtseins, die schon aus seinen ersten Briefen spricht. Der Begriff des Staates erscheint mit seinem individuellen Bewußtsein bereits so verwachsen, daß die Autorität der Person von jener des Wächters der öffentlichen Interessen unzertrennlich ist. Er kann sich den Staat nicht anders denken als mit Bezug auf sich, und sich nicht anders denn als rücksichtslosen Vertreter des Staates. Seine Worte scheinen ein Gewicht zu haben, als wenn ganz Frankreich bereit stände, deren Autorität zu bestätigen. *Personne ne doit savoir le degré d'approvisionnement des places, schreibt er als Artilleriechef, que le Gouvernement, le général en chef et moi. Sogar der Ton, den er gegen*

die höchsten Staatsbehörden anstimmt, ist nicht weniger gebieterisch als er es später war, nachdem ihn das Bewußtsein von vierzig gewonnenen Schlachten und einem halben Duzend zertrümmerter Staaten gehoben hatte. Il est urgent, — schreibt er als neubeförderter Brigade-General an den Wohlfahrtsausschuß, — de mettre de l'ordre dans les dépenses de la guerre relatives à l'artillerie et au génie; l'on emploie des sommes immenses pour faire du très-mauvais ouvrage. Il faut aussi que les généraux d'infanterie n'ordonnent aucune réparation, parcequ'ils sont toujours trompés et, n'entendent rien à nos travaux, ils présentent l'oreille à des faiseurs d'affaires. Man möchte glauben, es sei ein Staatschef, der seinen Ministern befiehlt. Man empfindet deutlich heraus, wie fest der Schreiber überzeugt gewesen, daß alle Männer, die mit gleicher Liebe die Sache Frankreichs umfaßten, seinen Brief mit unterschreiben würden.

Obwohl der erste Band dieser Correspondenz die Periode des raschen Aufsteigens Bonaparte's umfaßt, so erhält man an neuen Aufschlüssen darüber nichts, was man nicht schon wußte. Nicht einmal auf den Proceß seiner inneren Entwicklung fällt daraus ein merkliches Licht.

Wenn es bei einem Charakter wie Bonaparte möglich wäre, von tiefen politischen Ueberzeugungen zu sprechen, so könnte man sagen, daß die Entwicklung dieser Ueberzeugungen das Einzige sei, das in seinem Werden und Wandeln sich bis zu einer gewissen bleibenden Reife verfolgen läßt. Doch bei ihm stand es in dieser Beziehung aufs Haar, wie bei der überwiegenden Mehrheit anderer Menschen. Seine politischen Ueberzeugungen waren ihm, was Kleider und Schuhe sind. Er richtete sich dieselben zu, nach seiner eigenen Constitution, nach seinem eigenen Alter und Bedürfniß, weit oder eng, einfach oder verschmückt, je nach der Mode und Saison. Sein wahres politisches Gewissen lag bei seinem persönlichen Interesse. 1793 war er ein exaltirter Republicaner und schrieb sein Souper de Beaucaire. Aber der aufmerksame Leser findet, daß der Schreiber eher ein tiefdenkender Politiker, denn ein enthusiastischer Republicaner gewesen ist. Im Herbst 1795 schwärmte er für die Constitution vom Jahre III; aber am 18 Brumaire riß er sie nieder und brachte jene Principien wieder zur Herrschaft, die er in den Straßen von Paris am 13 Vendémiaire zusammengeschossen hatte.

Die Facultäten seines Kopfes scheinen sich plötzlich und in ganzem Umfange entfaltet zu haben, als er zu einem gewissen Selbstbewußtsein gelangte. Diesem Proceß kam die Aufregung der Revolutionsepoche zu statten, wie die schwüle Hitze eines Treibhauses der Entwicklung von Pflanzen. Bei Bonaparte schien derselbe so rasch stattgefunden zu haben, wie bei gewissen Blumen, die man am Abend in der Knospe noch fest ver-



schlossen sieht, und am Morgen zur üppigen Blüthe aufgebrochen findet. Mit 24 Jahren erscheint er in Toulon bereits so fertig und vollendet, als mit 27 Jahren an der Spitze seiner Armee, und der ganze Unterschied scheint nur in dem erweiterten Wirkungskreise zu liegen. Sein Auge hatte schon damals ebenso scharf gesehen und sein Urtheil ebenso richtig geführt, nur daß mit jedem Jahre Auge und Urtheil über weitere Kreise schweifte. Die Natur hatte sich, wie sie zuweilen manchen Menschen selbst die normale Summe von Kraft zu versagen pflegt, die unentbehrlich ist, des Lebens Last selbständig zu tragen, eben in einer ihrer bizarren Launen gefallen, auf dies eine Dasein das Füllhorn ihrer Gaben in so verschwenderischem Maße auszusütteln, daß eine Frist erstarkender Entwicklung nicht einmal nothwendig schien. Man kann deshalb nicht sagen, Bonaparte sei mit seinen Stellungen gewachsen: denn als er zum Selbstbewußtsein kam, schien er für die größte groß genug. Alle secundären Positionen blieben tief unter ihm und in auffälligem Mißverhältniß zu seiner mitgebrachten Kraft. Was aber, je weiter die Epoche Napoleons I. in die Vergangenheit zurücktritt, um so mehr Staunen erregen muß, das ist die Höhe des merkwürdigen Fluges, welchen von einer sehr bescheidenen Basis zu erreichen seinem Geschicke verstattet worden war. Alexander, Cäsar, Gustav Adolph, und Alle, die ihr Zeitalter durch Waffengewalt aus seinen Angeln gehoben, hatten in ihrer Geburt die Stützpunkte für die Hebel ihres Ehrgeizes gefunden. Bonaparte besaß nichts davon. Als Sohn eines armen und unbedeutenden Landedelmannes geboren, ragte er durch keine einzige der mitgebrachten Bedingungen über die Masse heraus. Nur um dahin zu kommen, woher Jene begonnen haben, hatte er einen weiten Weg zurückzulegen. Daß er diesen Weg so rasch gemacht, das ist, was an seiner ganzen Laufbahn die meiste Verwunderung erregt. Nicht die Fahrt nach Amerika, sondern die Beschaffung der Schiffe war die größte Schwierigkeit, als Columbus die Welt zu erweitern gedachte. In dieser Beziehung hatte für Bonaparte Glück und Zufall in überreichem Maße das ersetzt, was angeborene Begünstigung versagt hatte. Um seine Laufbahn zu ermöglichen, war ein Zusammenfluß so außerordentlicher Umstände erforderlich, wie sie vielleicht in tausend Jahren sich in einer solchen Combination nicht wieder zusammenfinden werden. Ihn selbst hatten seine Erfolge nicht weniger als jeden andern überrascht, und noch auf St. Helena war er bescheiden genug, einzugestehen, daß er sein merkwürdiges Glück theilweise diesen Umständen verdanke. Als solche anerkannte er den frühzeitigen Tod seines Vaters, der dem Sohne die Freiheit ließ, beim Ausbruch der Revolution seiner persönlichen Gesinnung zu folgen; sein Alter, welches ihm den Convent verschloß und ihn zur Treue gegen seinen militärischen Beruf zwang; die Armuth und Bedeutungslosigkeit seiner Fa-

milie, die ihn vor Proscription schützten, die große Zahl seiner Geschwister, die ihm mannichfach nützlich geworden sind; seine Heirath mit Madame Beauharnais, Tallien's anmuthiger Freundin, die ihn zu einer einflußreichen Partei in Beziehung brachte, bis auf seinen italienischen Namen und Ursprung herab, die ihm die Versöhnung Italiens erleichterten.

Der beiden Hauptbedingungen seines Glückes hatte er jedoch merkwürdigerweise nicht gedacht. —

Der gesellschaftliche Bau eines jeden Staates setzt in gewöhnlichen Zeiten dem raschen Emporkommen des Talentes, das sich weder auf große Familienverbindungen noch auf große Reichthümer stützen kann, schwer zu überwindende Hindernisse entgegen. Das Bewußtsein des höheren Berufes, der treibende innere Impuls läßt zwischen dem Talente und dem minder Begabten bald einen so großen Unterschied entstehen, daß schon die bloße Existenz desselben zum Tadel und Vorwurf für den letzteren wird. So wird kraft eines Naturgesetzes die Indolenz der Masse zum geborenen Gegner des Talentes und beginnt mit diesem einen Kampf, welcher nur allzu häufig die schönsten Federn aus dessen Flügeln reißt. Andererseits lassen ruhige Zeiten auf der Stufenleiter der höheren Wirkungskreise keine Sprünge zu. Strenge ist der Weg vorgezeichnet, den zu diesen Jedermann zu nehmen hat, und welchen, ohne Ungerechtigkeit gegen Andere, Niemand abzukürzen vermag. Je höher dieser Wirkungskreis, desto weiter ist dieser Weg, und wer einfach als bloßer Handlanger zu beginnen im Stande war, der wird in der Regel schon eine Menge Kraft, Wärme, Mühsigkeit und Enthusiasmus verloren haben, bevor er Meister geworden ist. Je starrer eine Staatsgesellschaft organisirt ist, um so schwieriger wird es selbst dem berechtigten Talente, sich zu einem entsprechenden Wirkungskreise Bahn zu brechen. Auch in England ist es nicht anders, und daß dem so sei, scheint geradezu ein Erforderniß für das Bestehen der Staatsgesellschaft selbst. Um zu existiren, bedarf dieselbe unter regelmäßigen Verhältnissen bloß eines Mittelmaßes von Kraft, Tüchtigkeit und Talent. Ist sie zu locker organisirt, so kann sie in Gefahr kommen, durch das himmelanstürmende Talent von Innen zersprengt zu werden; ist sie dagegen zu starr organisirt, so sinkt die für den Staat thätige geistige Kraft leicht unter das Mittelmaß herab und dieser geräth in Gefahr, von Außen bedroht, beschädigt oder gesprengt zu werden. Um unter normalen Verhältnissen durchzubringen, muß das Talent, wie Suwarow in seinen jüngeren Jahren, zugleich die seltene Tugend besitzen, seine Tüchtigkeit sich verzeihen zu machen und Anerkennung und Wirkungskreis sich zu erobern Schritt für Schritt wie im Belagerungskriege.

Diese Tugend hat Bonaparte weniger beßessen wie jeder andere Sterbliche. In jeder Stellung seines successiven Emporkommens fühlte er sich

nach und nach so unbehaglich, als steckte er in engen Kleidern und Schuhen. Gewalttham suchte er sie zu erweitern und that es so in einer jeden, bis er endlich auf dem Throne saß, um auch von da aus in welterschütternder Bewegung dem expansiven Drange seiner Natur zu folgen. Tausende von Menschen, in denen der Trieb nach Schaffen und Handeln stark entwickelt ist, pflegen in der Regel niedrigere Wirkungskreise zu usurpiren; Bonaparte usurpirte in entgegengesetzter Richtung. Vor Toulon nahm er als Bataillonschef dem Artillerie-General Duteil zuerst den Wirkungskreis, später drängte er ihn vollends aus seiner Stellung, und als 1794 Dumerbion ihn an die Spitze der Artillerie der Armee stellte, nahm er dem Chef vom Generalstabe, Divisions-General Gaultier den Wirkungskreis, ja er nahm ihn selbst dem General en chef, und verstand es aus seiner untergeordneten Stellung heraus die Armee nach seinen Ideen marschiren und kämpfen zu lassen. Allenthalben war er ein wahres Rufstuck, und jene, die es ausbrüteten, waren stets die ersten, die darunter litten; sogar die Republik, die ihn an ihren Brüsten groß gezogen, hat er endlich erstickt, um sie zu beerben. In jedem Staate mit einer gewissen Consistenz in der Gliederung seiner Gesellschaft hätte Bonaparte mit diesem unüberwindlichen Drange, aus dem Niveau der Masse herauszutreten, Schiffbruch gelitten. Aber gerade zur Zeit der Revolution war eine Tugend geworden, was ihn sonst mit Verbitterung erfüllt und wahrscheinlich zu Grunde gerichtet hätte. Die Revolution hatte die alten Trabitionen, die alte Gesellschaft niedergerissen; sie hatte den alten Staat völlig desorganisirt, um ihn von Neuem und aus neuem Stoffe aufzubauen. Von dem alten Staatsbau war kaum mehr übrig geblieben als die Namen der Aemter und Würden. In der Verwaltung, in der Diplomatie, im Kriegswesen stand ein Volk von Neulingen, welches in dem allgemeinen Wettlauf nach den Ehren und Würden des Staates, wie die Revolution selbst, kein anderes Recht anerkannte und für sich in Anspruch nahm, als das Recht des Stärkeren und Gewandteren. Bei diesem allgemeinen Concourse machte sich die Mittelmäßigkeit zuerst in allen Aemtern breit. Die mittelmäßige Leistung der ganzen Staatsmaschine war die natürliche Folge. Da fuhr der Convent mit seinem System des Schreckens dazwischen und beschleunigte den Ablauf eines sonst ziemlich langsamen Processes. Die dünnkelvolle Mittelmäßigkeit wurde von dem Hauche hinweggeblasen, der von der permanenten Guillotine herunterwehte; die klügere Mittelmäßigkeit zog das Talent an sich und strebte die eigene Unzulänglichkeit durch fremde Kraft zu stützen. So kam das Talent rasch an die zweiten Plätze. Doch im Bewußtsein, daß nun Jedermann gerade so viel gelten könne, als er persönlich werth sei, nahm es bald seine Leistung als sein Eigenthum in Anspruch und forderte seinen Lohn. So waren die Hoche's, die Marceau's,

so war Bonaparte und die Mehrzahl der Emporkömmlinge jener Zeit in selbständige Stellungen gelangt, und in diesen konnte bei der Vielschöpfigkeit einer wechselvollen Regierung jeder so weit gehen, als seine Kraft reichte und so weit Glück und Gewandtheit ihn vor den zahlreichen Klippen bewahrte, die auch damals den Gang des Genies umlauerten. Ein solcher Uebergangszustand, in welchem die alte Gesellschaft völlig aufgelöst und die neue noch lange nicht gebildet war, ist als die unumgängliche äußere Grundbedingung des raschen Emporkommens Bonaparte's anzusehen. Im heutigen Frankreich, wo neue Traditionen wiedererstanden sind, eine neue Gesellschaft sich gebildet hat, Männer für die Aemter und Stellen herangewachsen und mit den Aemtern und Stellen gealtert sind, würde Bonaparte möglicherweise als unzufriedener Frondeur nach Cahenne oder Lambessa geschickt worden sein.

Eine andere Begünstigung war, daß Bonaparte in ganz jungen Jahren und als sein Wesen noch eines vollen Schwunges fähig war, in Stellungen gelangte, die eine unbeschränkte Entfaltung desselben erheischten oder mindestens begünstigten. Nichts war in der harmonischen Entwicklung seines Innern schon gebrochen oder verwellt; nichts war noch steif und starr geworden in dauernder Unthätigkeit und Bequemlichkeit, und sein ununterbrochenes Wirken in immer erweiterten Kreisen erhielt jede seiner Eigenschaften in Uebung und bleibender Beweglichkeit. Er genoß in dieser Beziehung den ganzen Vortheil Jener, die, auf den höchsten Höhen des Menschendaseins geboren, mit der vollen Spannkraft kraftstrotzender Jugendlichkeit sich großen Aufgaben gegenüber an die Spitze von Heeren und Staaten gestellt sahen und mit der Größe ihrer Aufgaben selbst zur Größe emporwachsen konnten, wie Alexander, Gustav Adolph, Erzherzog Carl. Hätte Bonaparte 10—15 Jahre in der Stellung eines Hauptmanns, 8 Jahre in der Stellung eines chef de bataillon, und zwar unter ruhigen Verhältnissen verbracht, wäre er mit 60—70 Jahren an die Spitze der italienischen Armee getreten, er hätte wahrscheinlich auch nur einen bescheidenen Bruchtheil jener glänzenden Eigenschaften in diese Stellung gerettet, mit denen er dort 1796 debütiert hat.

Der Drang, sich vor seines Gleichen hervorzuthun, war bei Bonaparte so unwiderstehlich, daß ihm dazu schließlich jedes Mittel gut war, wenn es ihn nur vorwärts zu bringen versprach. Erst bittere Erfahrung hat ihn bessere Wahl gelehrt. Ein Mal brachte ihn sein Ehrgeiz in große persönliche Gefahr, ein ander Mal belub er ihn mit Scham und lebenslanger Reue. Im Juli 1794 hatte ihn, noch als er bei der Artillerie in Italien diente, der Volksrepräsentant Mi-orb nach Genua geschickt, um die Werke und die Armirung dieser Festung, sowie die geheimen Pläne der genuesischen Regierung

auszukundschaften. Sein Streben, sich unentbehrlich zu machen, war größer als sein Stolz, sich zum Spion herzugeben. Er nahm die Mission an. Während er in Genua noch weilte, war jedoch am 9 Thermidor die Regierung Robespierre's gefallen, und Albitte und Salicetti hatten bei der Armee die terroristischen Volksrepräsentanten Ricord und Robespierre d. J. ersetzt. Sei es, daß in der Verwirrung, die dem Systemwechsel zeitweilig folgte, die neuen Repräsentanten die Befehle ihrer Vorgänger nicht kannten, sei es, daß Neid, Eifersucht und mannichfach verletzte Eitelkeit, welche Bonaparte's im Hauptquartier vorherrschender Einfluß zu einem feindseligen Bündniß vereinigt hatte, jene Mission ausbeuteten, den ehrgeizigen Artillerie-General zu verdächtigen und dessen Sendung als gegen die Interessen der französischen Republik gerichtet darzustellen, — Thatsache ist, daß Salicetti, Bonaparte's Landsmann, und Albitte am 6 August zu Barcelonnette den Beschluß faßten, ihn provisorisch von seiner Dienstleistung zu entheben, *considérant, que le général Buonaparte a totalement perdu leur confiance par la conduite la plus suspecte et surtout par le voyage qu'il a dernièrement fait à Gènes.* — Il sera mis en état d'arrestation et traduit au Comité de salut public à Paris, sous bonne et sûre escorte. Er wurde nach Antibes geschafft, wo er durch 14 Tage im Fort Carré als Gefangener saß. Eine sehr eindringliche Vorstellung an die Volksrepräsentanten, die er seinem Adjutanten, Lieutenant Junot, in die Feder dictirte \*), sowie die Prüfung seiner Papiere, die viel eher den Beweis lieferte, daß bloß eine ungemessene Ambition im Dienste der Republik ihn jene seine Linie hatte überschreiten lassen, welche in solchen Fällen sonst Grad und Charakter vorzeichnen pflegen, — führte ihn am 20 August in seine frühere Stellung wieder zurück.

In dieser blieb er nur mehr kurze Zeit. Das republicanische Kriegswesen wurde reorganisiert. Die neuen Gewaltthaber setzten ihn bei dieser Gelegenheit als Brigade-General auf die Liste der Infanterie-Generale mit der Verwendung gegen die Chouans in der Vendée. Der Wohlfahrtsausschuß begründete diese Versetzung mit dem Dienstalder Bonaparte's als Artillerie-General, in Wahrheit jedoch scheute er dessen vorgeschrittene politische Gesinnungen, deren er als Freund der beiden Robespierre's und als Autor des *Souper de Beaucaire* verdächtig war. Bei der bevorzugten Stellung, welche die Artillerie in der Armee genoß und noch bis heute in Frankreich genießt, betrachtete Bonaparte diese Anstellung als eine Art von Schimpf und Degra-

---

\*) Sie wurde von der Redactions-Commission in die Sammlung ebenfalls nicht mehr aufgenommen und findet sich mit den diese Angelegenheit betreffenden Schriftstücken bei Bourrienne.

bation und die Vendée als einen seiner unwürdigen Schauplatz. Er lehnte dieselbe ab, und der Wohlfahrtsausschuß schickte ihm ohne weiteres seine Absetzung zu. Le Comité du salut public arrête, que le général de brigade Buonaparte sera rayé de la liste des officiers généraux employés, attendu son refus de se rendre au poste qui lui a été assigné.

In dieser Epoche fühlte sich Bonaparte außerordentlich unglücklich. Aus seiner Laufbahn herausgerissen, sah er sich mit all' seinem Feuereifer zur Unthätigkeit verdammt und wieder in das Nichts zurückgeschleudert, dem er sich im kühnen Fluge kaum zu entringen begann. Unmuth und Verbitterung vergifteten sein Herz. Gewalttham suchte er seinen Sinn von öffentlichen Dingen abzuwenden, sich selbst zu leben, ja sich zu verheirathen; aber gewaltsam trieb ihn sein innerer Drang denselben wieder zu. Während der Ereignisse des 1 Prairial, die der Pöbelherrschaft ein Ende setzten, verweilte er in Châtillon-sur-Marne beim Vater Marmont's, seines früheren Adjutanten in Italien, und wartete eine gewisse Klärung der Dinge ab, um nach Paris zurückzukehren. Dort beabsichtigte er sich in Geduld zu fassen, bis die Ereignisse andere Männer zur Macht gebracht haben würden. Einige Wochen bloß war er diesen Zustand zu ertragen im Stande. Von Thätendurst verzehrt und müde, in der Dunkelheit zu bleiben, legte er dem Wohlfahrtsausschuß den Plan vor, ihn mit 5—6 Officieren seiner Wahl in die Türkei zu senden, die Artillerie des Großherrn zu organisiren. Salicetti, den er sich seit der Arrestation zum Freunde gemacht, Baras, Fréron, Mariette, Permon, Doucet und andere Männer, die damals durch Stellung und Einfluß hervorragten, gehörten zu seiner täglichen Gesellschaft. Er hielt sich jedoch an keine besondere Partei; er machte den Führern aller Parteien den Hof. Tu ne dois avoir, quelque chose qui arrive, rien à craindre pour moi; schrieb er am 6 September an seinen Bruder Joseph; j'ai pour amis tous les gens de bien de quelque parti et opinion qu'ils soient. Mariette est extrêmement zélé pour moi: tu connais son opinion. Doucet, je suis très-lié avec lui; tu connais mes autres amis d'une opinion opposée. — Das war in einer Epoche dauernder Umwälzungen gewiß die praktischste Politik eines Ehrgeizigen, der bei jedem Wechsel zu steigen, mit jedem Winde vorwärts zu kommen fest entschlossen war. Durch den Einfluß dieser Männer erhielt er, statt der erbetenen Mission in die Türkei, eine Anstellung im topographischen Bureau, welches damals den Krieg der französischen Republik im Großen leitete. Zahlreiche Denkschriften und Instruktionen, für die italienische Armee ausgearbeitet, bezeichnen die Thätigkeit Bonaparte's auf diesem Posten.

Jene Beziehungen zu den leitenden Männern der Epoche und sein Auslauern nach jedem Anlaß, der geeignet schien, ihn aus der Menge hervor-

treten zu machen, hatten ihm am 13 Vendémiaire eine hervorragende Rolle verschafft. Das Blut der zusammengeschossenen Section Le Pelletier hatte zwar die Keime seines unerhörten künftigen Glückes befruchtet, aber den scharfen Stachel des Vorwurfs in seinem Herzen zurückgelassen. Er hat später gegen seine Vertrauten wiederholt versichert, ganze Jahre seines Lebens freudig hingeben zu wollen, wenn es möglich wäre, diese Erinnerung daraus zu reißen. Nun ward er rasch nach einander Divisions-General der Artillerie und General en chef der Armee des Innern.

Naparte hatte sich schon im Sommer 1795 mit Heirathsgedanken getragen, und am 5 September an seinen Bruder Joseph geschrieben: „Si je reste ici, il ne serait pas impossible, que la folie de me marier ne me prit. Je voudrais à cet effet un petit mot de ta part là-dessus; il serait peut-être bon d'en parler au frère d'Eugénie; fais-moi savoir le résultat, et tout est dit. — Damals wollte er der Schwager seines Bruders werden; später hat er dessen Ehe mit Désirée Clary für ungültig erklärt. Dieses Arrangement hatte sich, es scheint am Widerstande der Familie Clary, zerschlagen, und er heirathete am 9 März Madame Beauharnais, welche ihm als Aussteuer das so heiß herbeigesehnte Commando der italienischen Armee brachte. Es war die glänzendste Parthie, die er von diesem Gesichtspunkte damals in Frankreich hätte machen können. Dies Commando zu erhalten, haben übrigens die Verbindungen mit Barras, und namentlich mit dem ehemaligen Bischof von Autun — Talleyrand — fast ebenso viel beigetragen, welcher letzterer mit seiner ebenso bekannten als merkwürdigen Divinationsgabe den Genius geahnt hatte, der in dem jungen General wohnte.

Seit Naparte Italien verlassen, war sein Blick unverwandt auf die Armee in der Riviera gerichtet geblieben. Italien war das Land seiner Sehnsucht und seiner Wünsche, und die im Winter 1795 erduldete Zurücksetzung war ihm vor allem hart erschienen, weil sie ihn aus Italien riß. Er kannte die italienische Armee der Republik in ihrem Geist und Charakter, in ihren hervortretendsten Persönlichkeiten und in ihrem Wünschen und Sehnen; er kannte den Kriegsschauplatz und das gegenüberstehende österreichische Heer. Dort hatte sein kriegertischer Genius seinen ersten Flügelschlag versucht und bei diesem Versuche die volle Kraft seiner Schwingen ahnend erkannt. Niemals, seit die französische Armee in der Riviera zu Felde lag, hatte sie schönere Erfolge errungen, als gerade im Jahre 1794, wo sie von seinem Geiste geleitet und in den Kampf getragen worden war. Die Anschauungen von der Natur des Krieges, welche die Einsamkeit nächtlichen Nachdenkens ihm geoffenbart, er hatte sie glänzend am Schlachtfelde erhärtet gesehen. Stolge Zuversicht, Hoffnungen verwegenster Art erfüllten sein Herz.



Allez, sagte er zu seinem Adjutanten Marmont, der Mitte März nach Italien vorausgegangen war, — allez, je vous suivrai de près, et dans deux mois nous serons à Turin ou de retour ici. Nur kurze Flitterwochen gönnte ihm sein thatendürstender Ehrgeiz. Zwölf Tage nach der Hochzeit reiste er zur Armee ab.

Eine Charakteristik des Napoleonischen Genius liegt außerhalb der Aufgabe, die wir uns an diesem Orte gestellt haben. Indes mögen einige Bemerkungen Platz finden, in welche sich die Eindrücke zusammenfassen lassen, die man bei der Lectüre des ersten Bandes der Correspondenz in dieser Beziehung empfängt.

Jedes Verhältniß, worauf Bonaparte sein geistiges Auge richtete, überseh er vollkommen, in seinem Detail und in seiner Gesamtheit, in Ursache und Wirkung mit allen Beziehungen und Consequenzen, nach Oben und Unten und nach allen Seiten und so vollständig, daß ihm auch nicht eine einzige entging. Es war dies eine ganz gewöhnliche, jedes besonderen Vorsatzes entbehrende Function seines Kopfes und ihm in ihrer durchdringenden und umfassenden Weise so leicht und natürlich wie dem Vogel das Fliegen und dem Fisch das Schwimmen. Er bedurfte nicht der geringsten Anstrengung, alle Strahlen seines Geistes rasch auf einen Gegenstand und ebenso rasch auf einen ganz entgegengesetzten zu concentriren und bei jedem so ganz und vollständig zu sein, als ob er mit etwas anderem sich niemals befaßt hätte. Wozu andere jahrelanger Studien bedürfen, das erfaßte er im Fluge, und was andere durch gesammeltes Nachdenken mühsam suchen müssen, fand er im Augenblick. Die Leichtigkeit der Concentration der vollsten Geisteskraft im Augenblicke und auf jedes Ding ist eine hervorstechende Eigenthümlichkeit seines Genius. Sie mag ohne Zweifel viele vorzüglich begabte Menschen auszeichnen, doch gewiß selten mit solcher Energie und mit einer Treue, die sich selbst in augenscheinlicher Lebensgefahr bewährte und während seiner stürmereichen Laufbahn ihn vielleicht nur zwei Mal verließ.

Selten und spärlich sind schöpferische Talente in der Welt gesäet, und noch viel seltener werden sie gewürdigt. Sie sind wahre Pioniere des Fortschritts und der Entwicklung jeder Art und die Missionare der Vorsehung, wenn sie einer stagnirenden Zeit neuen Anstoß zu geben beschließt. Napoleon war ein schöpferischer Genius von wunderbarer Fruchtbarkeit; sie ist so groß, daß die nachfolgende Generation an seinen Ideen noch lange zehren kann, um sie völlig zu erschöpfen. Wohin er blickte, sah er Etwas, was andern entgangen war und was man seiner Einfachheit und Natürlichkeit halber ebenso anstaunen muß, wie das Ei des Columbus. An dieser Erkenntniß blieb sein Geist jedoch nicht haften. Sie war ihm nur das Mittel, sie zu neuen Anwendungsformen zu gestalten, die ebenso neu waren, als die Eigenschaft

selbst. Das machte ihn außerordentlich hülfsmittel- und erfindungsreich. In Lagen und Verhältnissen, wo Alles zusammenzustürzen schien, Niemand einen Ausweg wußte, Jeder verzweifelnd die Hände in den Schooß sinken ließ, fand Er Mittel und Hülf. Vor allem hatte Bonaparte diese Schöpferkraft dem Kriege zugewendet und den kriegerischen Mitteln. Die Unwälvung, die er darin hervorbrachte, blieb lange sein unbegriffenes Geheimniß. Unter der Neuheit des durch ihn geschaffenen Krieges hat Oesterreich lange geblutet; viele andere Staaten sind darunter völlig verblutet, bis die Verzweiflung der Völker auch seine Schüler gelehrt hatte, den Meister durch Anwendung seiner eigenen großen Idee zu meistern.

Selten hat Jemand gegen vorgefaßte Ideen und gegen die Tyrannei, welche angenommene Gewohnheiten auf das Handeln der Menschen auszuüben pflegen, mit größerer Ausdauer und Consequenz Krieg geführt, als „Bonaparte“, wie er sich seit Ernennung zum Obergeneral statt des früheren „Buonaparte“ zu schreiben begann. Gegen nichts war er mehr auf der Hut als gegen diesen Feind der Objectivität und der Unbefangtheit des Urtheils. Raslos war er bemüht, alle Winkel seines Gehirns und Herzens von diesen Schmarozern rein zu fegen. In der That ist sein Geist von Vorurtheilen und vorgefaßten Ideen auch so frei, als es einem Menschen überhaupt möglich ist, den der Verstand absolut beherrscht. Er spricht und schreibt häufig von sich, als stände zwischen ihm und seinem Gegenstand der Zeitraum von Jahrhunderten, oder als spräche eine dritte unbetheilte Person darüber. Er analysirt alle Gründe, die sich für und wider ins Feld führen lassen, als blickte er in das Tiefste der Ansichten Jener, die ihm gegenüberstanden. In dieser Objectivität versteigt er sich mitunter so hoch, daß seinem Blicke die handelnden Menschen ganz zu entschwinden scheinen.

Mit derselben Consequenz, mit welcher er sich gegen Vorurtheile wehrte, stemmte er sich gegen fremde Ideen oder fremden Rath. Niemand kann deshalb seine Fehler weniger durch die Fehler anderer entschuldigen, als Bonaparte. Er hat niemals anderen Entschlüssen gehorcht als seinen eigenen. Man kann, wo er gegen die Sache fehlte, wohl sagen, daß er sich über schlechte Information, doch nicht, daß er sich über schlechte Rathschläge zu beklagen habe. Das Herz und alle rein menschlichen Neigungen und Instincte stehen bei ihm in einer absoluten Abhängigkeit vom Kopfe und in so sicherem Gehorsam, daß sich nur jenes Gefühl und nur in jener Stärke regt, als der Verstand angemessen glaubt. Alle Auswüchse von Eitelkeit, wie sie nur allzu häufig die Eigenschaften der am reichsten Begabten zu verdunkeln pflegen, waren ihm fremd, und wenn er dennoch bisweilen sich die Zügel etwas schießen ließ, so kehrte er um so rascher zur Ernüchterung zurück. Er hat der Eitelkeit offen den Krieg erklärt, indem er sie die gefährlichste Feindin

der Größe nannte. Niemand vielleicht war berechtigter, diesen Ausspruch zu thun, denn vielleicht Niemand war in reißenderem Glückswechsel, weniger an das duftende Wort des Schmeichlers gewöhnt, in so verführerische Stellungen gelangt, und Niemand hatte mit diesem süßen Feinde härtere Kämpfe bestanden. Selten ist er trotz aller Vorsätze und all' seiner Kraft vollkommen Sieger geblieben, aber noch seltener ist er demselben völlig unterlegen. Wo sich bei Bonaparte überhaupt Vorurtheile finden, gelten sie unendlich häufiger den Personen, als Sachen und Verhältnissen. So oft bessere Erkenntniß kommt, ist er augenblicklich daran, seine Ansichten zu ändern, vorausgesetzt, daß Haß, Neid oder Interesse aus dem Spiele bleiben. Seine Ueberzeugungen liegen bloß in seinen Principien; da aber wurzeln sie so eisenfest, daß keine Rücksicht, kein Einfluß, keine Spannung der Nerven ihn nur um die Breite eines Haares davon abzubringen vermag. Deshalb fehlt es ihm auch in Krieg und Politik an dem, was man gemeinhin System zu nennen pflegt. Er kennt nur sein Ziel; dies faßt er fest ins Auge und strebt ihm zu durch alle Mittel und auf allen Wegen. Diese Mittel sind aber die allereinfachsten, die Wege die aller kürzesten und in dieser Klarheit des Zieles und in dieser Einfachheit des Apparates liegt eines der Geheimnisse seiner welterschütternden Erfolge.

In dieser anscheinenden Systemlosigkeit bestand die Stärke seines Systemes, und die systematischen Politiker und methodischen Feldherren seines Zeitalters geriethen darunter in großen Nachtheil. Sie paßten die Ereignisse ihrem System an, er sein System den Ereignissen. Darum dienten ihm dieselben, während sie häufig die Männer der Methode störend behinderten; darum schien es, daß er den Zufall beherrschte, während seine ganze Kunst nur darin bestand, denselben zu benützen.

In einem Punkte jedoch wollte ihm der Sieg über Vorurtheil und Gewohnheit niemals gelingen; schwer konnte er sich nur an neue Menschen und neue Gesichter gewöhnen und zog die bekannten, auch wenn er von ihrer Untauglichkeit überzeugt war, allenthalben vor. Man würde glauben können, es sei Bonaparte's Princip gewesen, sich mit Leuten zu umgeben von bewährter Anhänglichkeit, wenn so manche Katastrophe seines Lebens nicht den Beweis geliefert hätte, daß in diesem Princip so viel Schwäche enthalten war, daß es einer solchen bis auf's Haar ähnlich ist.

Bei Zusammensetzung seines Stabes trat diese Schwäche zum ersten Male recht sichtbar hervor. Das Hauptquartier der italienischen Armee, wie es unter Dumerbion und später unter Scherer organisirt gewesen, hatte ihm 1794 zu viel Widerstand und Eifersucht entgegengestellt und zu häufig unnützen Verdruß bereitet, als daß er sich von den wesentlicheren Elementen desselben sympathische Anhänglichkeit und wohlwollendes Entgegenkommen

hätte versprechen können. Für sein Alter, er zählte 27 Jahre, war dasselbe überdies viel zu bejahrt und eine willige Unterordnung unter einen so jungen Obergeneral um so viel weniger zu erwarten, als er kaum erst vor einem Jahre einer ihres Gleichen gewesen war. Er schuf sich deshalb den größeren Theil seines Stabes noch in Paris und brachte diesen fast vollständig nach Nizza, wo seit drei Jahren das französische Hauptquartier lag. Er hatte dazu nur Officiere genommen, die er vollkommen durchblickte und über sah, Leute, lediglich von einem Mittelmaß geistiger Befähigung, die zu Werkzeugen vortrefflich, sich nur durch ihn zu irgend einer Höhe zu erheben im Stande waren und die in Gefühl und Willen beherrschen zu können er sich versprach.

Jene davon, die nicht frühzeitig zu Grunde gegangen sind, haben in den Bewegungen der späteren Zeit mehr oder weniger hervortretende Rollen übernommen.

Seit der Belagerung von Toulon war Andoche Junot sein Adjutant gewesen. Er war ihm nach Italien gefolgt und hatte während der Absetzung treu das Mißgeschick seines Generals getheilt. Noch mehr, als Bonaparte in den Casematten von Antibes schmachtete, hatte er mit Marmont und einigen anderen Officieren den Plan gefaßt, den General gewaltsam zu befreien und nach Genua zu bringen, falls derselbe vor den Wohlfahrtsausschuß geschleppt werden sollte. Junot zählte erst 25 Jahre, war als Sohn eines wohlhabenden Bauers in der Nähe von Châtillon geboren und studirte, für den Priesterstand bestimmt, zugleich mit Marmont im Collège von Châtillon. 1790 trat er unter die Freiwilligen von Côte-d'Or und stand mit diesen als Sergeant vor Toulon, wo seine ungewöhnliche Kaltblütigkeit das Auge Bonaparte's auf sich zog, der ihn alsbald zu seinem Adjutanten machte. Am 10 Vendémiaire war er von Bonaparte provisorisch zum chef d'escadron (Major) ernannt worden, doch fehlte ihm noch die Bestätigung des Ranges durch den Wohlfahrtsausschuß.

Viesse de Marmont, von einer alten Soldatenfamilie aus Burgund stammend, war Sohn eines ehemaligen Officiers Ludwigs XVI. — Für die Laufbahn seiner Vorfahren bestimmt, hatte er eine treffliche Erziehung erhalten und trat mit 15 Jahren als Unterlieutenant in die Artillerie. In Dijon kam er 1792 mit Bonaparte zum ersten Male in Berührung; die Bekanntschaft befestigte sich im darauf folgenden Jahre vor Toulon, wohin Marmont Verstärkung gebracht hatte. Von da ab schloß er sich rüchhaltlos dem Stern des jungen Artillerie-Commandanten an. Während Junot in Paris die Zurücksetzung seines Generals theilte, ließ sich der eitle und ehrgeizige Capitain Marmont bei der Rheinarmee wieder anstellen, wo er sich vor Mainz einigermaßen auszeichnete. Kaum Obergeneral der Armee des Innern

geworden, rief Bonaparte ihn unter Beförderung zum chef d'escadron als Adjutanten in sein Hauptquartier. Marmont zählte 1796 erst 22 Jahre.

Während der Ereignisse des 10 Vendémiaire hatte ein Officier des 21. Chasseur-Regiments die Aufmerksamkeit Bonaparte's auf sich gezogen durch die entschlossene Energie, mit welcher er den alles Geschüßes erman- gelnden Conventstruppen aus der Umgebung von Paris Artillerie zugeführt hatte. Dieser Officier war Joachim Murat. Sohn eines Gastwirthes zu Cahors und für den geistlichen Stand bestimmt, hatte er sich diese Laufbahn durch leichtfertige Jugendstreiche verschlossen und war im 12. Chasseur-Regiment Soldat geworden. Sein schäumendes Temperament fügte sich widerstrebend der strengen soldatischen Zucht. Wegen wiederholter Subor- dinationsvergehen wurde er, kaum Unterofficier geworden, entlassen. Als übelberufener Müßiggänger trieb er sich einige Zeit bestimmungslos umher, bis die Errichtung der neuen constitutionellen Garde Ludwigs XVI. ihm die alte Laufbahn wieder eröffnete. Als die Revolution am wildesten zu toben begann, ergriff er die Partei der Jacobiner, ließ sich zu den Chasseurs zurück- versetzen und wurde zum Officier ernannt. Am 10 Vendémiaire hatte er provisorisch den Rang eines chef de brigade (Oberst) erhalten, aber auch dieser Beförderung fehlte noch die Bestätigung. Er trug wohl die Auszeich- nung dieses Grades, aber im Regimente bekleidete er nur die Stelle eines chef d'escadron. Als Murat von der Ernennung Bonaparte's für das Com- mando in Italien hörte, hoffte er die passende Gelegenheit zu haben, sich die Bestätigung seines Ranges am leichtesten zu verschaffen. Mit jener unver- schämten Zuversicht, wie sie den Gascogner auszuzeichnen pflegt, präsenti- rte er sich dem General: Mon général, sagte er ihm, vous n'avez point d'aide de camp colonel; il vous en faut un et je vous propose de vous suivre pour remplir cet emploi. Die Art Murat's behagte dem General; er nahm das Anerbieten an. Murat hatte 25 Jahre.

Artillerie-Capitän Muiron, den Bonaparte vor Toulon liebgewonnen, und Louis Bonaparte, sein jüngster sechszehnjähriger Bruder, folgten ihm gleichfalls als Adjutanten nach.

Noch waren die wichtigen Stellen eines Chefs des Genie, der Artillerie und des Generalstabes zu besetzen. Für die erstere wählte Bonaparte auf Vorschlag Marmont's den 32jährigen Obersten Chasseloup-Laubat, der sich später zu dem ersten Ingenieur der großen Epoche aufgeschwungen hat; einen geeigneten Artillerie-Chef konnte er jedoch in Paris nicht finden, und auch die Wahl des wichtigsten Organes eines Hauptquartiers, des Chefs vom General- stabe — unterlag Schwierigkeiten. Anfänglich hatte Bonaparte diese Stelle dem Divisions-General Duigneau angetragen, der in der nämlichen Ei- genschaft bei der Armee des Innern diente. Als derselbe abgelehnt hatte,

wählte er nach einiger Zögerung den Divisions-General Alexander Berthier, der als Generalstabs-Officier eines vorzüglichen Rufes genoß und den italienischen Kriegsschauplatz kannte.

Sohn des Gouverneurs von Versailles, war Berthier, mit gründlichen militärischen Kenntnissen ausgerüstet, noch sehr jung als Officier in das Geniecorps getreten. An den Ufern des Ohio hatte er im Stabe Rochambeau's während des nordamerikanischen Freiheitskrieges seinen Ruf als vorzüglicher Generalstabs-Officier begründet. Wie die Mehrzahl der in Amerika verwendeten französischen Officiere, schloß er sich der Revolution mit Enthusiasmus an und wurde von der Nationalgarde von Versailles zum Obersten gewählt, mit welcher er die Bastille erstürmte. In der Rhein-Armee diente er zuerst unter Rochambeau, dann unter Luckner als Chef des Generalstabes. 1793 ließ er in der Vendée ein blutiges Andenken zurück. Nach dem 9 Thermidor kam er zur Armee Kellermann's als Chef vom Generalstabe und folgte ihm später nach Italien.

Ein klarer, wenn auch nicht weiter Blick zeichnete ihn aus. Es war nicht leicht jemand zu finden, der eine Armeebewegung mit größerem Umblick, mit mehr Einfachheit und Zusammenklang anzuordnen verstand, und niemand der dabei weniger vergaß, daß die Armee nicht allein marschiren, sondern auch leben müsse. Seine Marschbefehle und Angriffsdispositionen sind Muster von Klarheit und Vollständigkeit. Selbst die verwickeltsten Bewegungen erscheinen nach seiner Art sie anzuordnen und darzustellen, einfach und leicht verständlich. Seine Arbeitskraft war wunderbar, und die Arbeit unglaublich leicht. In zwei Stunden brachte er mehr zu Stande als andere in einem ganzen Tage. Oft nach 8 bis 10 stündigem Ritt vom Pferde steigend, war er im Stande, bei Ausfertigung der Dispositionen für den nächsten Morgen die ganze Nacht zu wachen, während rings um ihn alles der Ermüdung erlag. Später trachtete Bonaparte das Aufreibende eines so anstrengenden Dienstes zu erleichtern, indem er den Stabschef in seinen Wagen nahm, um die eingelaufenen Etats und Berichte mit demselben zu prüfen, Entschlüsse zu fassen, Pläne festzustellen, Bewegungen anzuordnen, die Berthier kurz notirte und auf dem ersten Ruhepunkte seinerseits in der Detailanordnung mit einer Regelmäßigkeit, Schnelligkeit und Genauigkeit ausfertigte, die selbst einen an das Aeußerste der Leistung so gewöhnten Mann wie Bonaparte mit dankbarem Erstaunen erfüllt hat. Kein Detail war ihm zu geringfügig, um nicht das Auge darauf zu werfen; dennoch war sein Verstand stark genug, darin nicht stecken zu bleiben. Sein Kopf war eine wahrhaftige Ordre de bataille und ein lebendiges Marschtableau. Er wußte stets genau die Stellung einer jeden Truppe, ihre Stärke, die Namen der Befehlshaber, das Maß ihrer Verpflegung und Munition. Nicht leicht verstand jemand klarer und zugleich an-

genehmer über einen Gegenstand zu berichten und dabei eine vollständigere Kenntniß aller Details mit größerer Leichtigkeit zu handhaben. Mit seinem Gefühle erkannte er die zarten Unterschiede in Geist und Charakter der Menschen und mit einem wirklichen Scharfblicke die versteckten Unterschiede unter Dingen und Verhältnissen. *Voilà quel était le mérite spécial de Berthier*, sagte Napoleon auf St. Helena; — *il était des plus grands et des plus précieux pour moi; nul autre n'eut pu le remplacer.* Das war jedoch die Grenze seines Talentes. Zeitgenössische Schriften haben ihm ein solches überhaupt abgesprochen, und gewiß mit Unrecht. Er besaß unleugbar viele Gaben; aber diese waren nur auf gewisse Gebiete beschränkt und ausschließlich specieller, fachlicher, technischer Art. Er verstand sich vortrefflich auf die Landarten, aber er zog irrige Schlüsse aus ihnen. Niemand konnte, für einen gegebenen Zweck, eine Recognoscirung umsichtiger leiten und vollständiger zu Ende führen, aber niemand unpassender und unentschlossener handeln, wenn es den Zweck selbst zu verfolgen galt. Berthier konnte eben nur in zweiter Stelle glänzen, während er in der ersten hart an der Linie der Mittelmäßigkeit stand. Für Plätze erster Größe mangelten ihm alle Eigenschaften des Geistes und Charakters. Moralischer Muth und jene Specialität desselben, welche Bonaparte *le courage de deux heures après minuit* zu nennen pflegte, war kaum in einer schwächlichen Spur vorhanden. Das Gefühl selbständiger Verantwortlichkeit war ihm geradezu unerträglich und raubte seinem Geiste jede Freiheit. Was einzelne oberflächliche Beurtheiler Berthier's Charakterstärke nannten, war nichts als die natürliche Stumpfheit eines unter blutigen Scenen hartgefotenen, schon von Haus aus etwas grausamen Herzens, welches den herabstimmenden Eindrücken eines bewegten Feldlebens, des Anblicks eines hungernden, frierenden und zum Tode ermüdeten Heeres nur kraft einer vollkommenen Gefühlslosigkeit Widerstand leistete. Es ist wahr, Berthier war niemals am Detail haften geblieben, aber er hatte sich darüber nur erhoben wie sich bisweilen die Gans erhebt, wenn sie fliegen will, wo die Erhebung eines Adlers nothwendig ist. Sein Geist hatte die Eigenthümlichkeit gewisser tropischen Schlangen, die sich um einen festen Gegenstand schlingen müssen, um ihre erdrückende Kraft zu äußern; fehlte ihm dieser Gegenstand, so fehlte auch die Kraft. Er war in keiner Weise ein schöpferischer und hülfsmittelreicher Geist, ja man kann sagen, es fehlte ihm an Witz, an Ideen und Initiative. Nicht zum Meister, bloß zum Handlanger geboren, verstand er es nur in einem bestimmten Kreise mit Virtuosität sich zu bewegen; aber sich selbst einen solchen zu zeichnen, fehlte ihm der Aufschwung über sich und der objective Blick; er griff zu hoch oder zu tief und niemals in die rechte Mitte. Er wußte es und hatte die Bescheidenheit, über diese Linie nicht hinauszustreben. Es war nicht seine



Schuld, daß Napoleon ihn mitunter in Stellungen pouffirte, die größer waren als seine Kraft. Diese Erkenntniß seines bescheidenen Berufes war sein mit Eifersucht gehütetes Geheimniß. Nur gegen Napoleon zeigte er sich voll Bewußtsein seines wirklichen Werthes und dieses mit solcher Demuth, daß ein Widerspruch gegen dessen Pläne ihm ferner zu liegen schien als die Absicht eines abscheulichen Verbrechen. Er sah die Dinge nur durch dessen Augen; sein Muth erwartete nur an dessen Zuversicht. Je größer seine Selbstverleugnung nach dieser Seite war, desto größer waren seine hochfahrenden Ansprüche gegen die andere; wie dieses so gewöhnlich ist, wo Schwäche sich durch fremde Kraft gestützt weiß. Seines Gleichen oder Untergebenen gegenüber wollte er als der große Mann gelten. Gegen jene nahm er den hohen Ton an, gegen diese war er rauh, hart, grausam und gefühllos. Wenn er eine Gunst zu vergeben hatte, gab er sie ohne Leutseligkeit, und wenn er etwas verweigerte, that er es mit Härte. Je empfindlicher seine barsche und herrische Weise abstieß, um so mehr forderte sie heraus, nach der Berechtigung zu forschen, auf die sein Anspruch gründete, und um so einmüthiger haben seine Waffengefährten ihm den Tribut der Bewunderung versagt. Sein Egoismus, seine Verbtheit und Rücksichtslosigkeit gegenüber den Wünschen und Interessen anderer hatten die übrigen Generale in der Entfernung gehalten. Er stand ziemlich einsam in der Armee, wie in der belebtesten Gesellschaft, wenn nicht zufällig niedriges Interesse ihm durch Schmeichler Weichrauch streuen ließ. Dem Soldaten, dessen Herz er nicht zu gewinnen verstand, war er stets ein Fremdling geblieben und besaß niemals dessen Vertrauen. Er hatte zwar nur wenige Feinde, aber er hatte noch viel weniger Freunde. Voll edlen Ehrgefühls, persönlichen Muths, Ehrlichkeit, Hingebung und einer fast lächerlichen Sentimentalität, besaß er keine Scheu vor der empörendsten Gräueltthat. Genau, pünktlich, fast pedantisch in seinem amtlichen Wirken, war er unordentlich und maßlos in eigenen Angelegenheiten. Napoleon behauptete, ihm mehr als 40 Millionen gegeben zu haben, wovon bei Berthier's Tode kaum etwas zurückgeblieben sei. Bald nach Beginn der Operationen, als Bonaparte in Mailand eingezogen, faßte Berthier eine zarte Reigung für die berühmte Gräfin Visconti; fortan lebte und athmete er nur für sie. Bonaparte hatte ihm damals einen prächtigen Brillanten geschenkt, im Werthe von mehr als 100,000 Francs. Tenez, sagte er demselben, gardez cela; nous jouons souvent un gros jeu; que cela vous soit, au besoin, une poire pour la soif.“ Vierundzwanzig Stunden waren nicht vergangen, als Madame Bonaparte von einem wunderbaren Diamanten erzählte, der ihr Herz im Sturme erobert habe. Es war die poire pour la soif, die inzwischen aus der Hand Berthier's auf den Kopf der Madame Visconti gewandert war. Seltsam ist, daß dieser so harte, grau-

same, pedantische Geist seiner Herzensneigung durch sein ganzes Leben treu geblieben, ja daß er daraus eine Art romantischen Cultus geschaffen hatte. Nächst seinem Zelte stand immer noch ein zweites, mit verschwenderischer Pracht ausgestattet und mit weiblicher Sorgfalt gepflegt wie das *Boudoir* einer Königin. Es war die Stätte für das Bildniß der Dame seines Herzens, dem *Berthier*, wenn das *Mémorial* nicht übertreibt, sogar Weihrauch verbrannt haben soll. Selbst in die Sandwüsten Syriens folgte dies Zelt dem seufzenden Helden nach, und zur Belustigung der Genossen seiner Verbannung erzählte Napoleon auf St. Helena, daß man in dieses Zelt verstoßen auch fremde Göttingen eingeführt habe, und daß dasselbe nicht selten durch einen minder reinen Cultus entweiht worden sei.

*Berthier* blieb fortan bei allen kriegerischen Unternehmungen der unzertrennliche Gefährte *Bonaparte's*. Dieser hing an ihm mehr durch die Macht der Gewohnheit als durch Freundschaft und Zuneigung. Eine Annahme macht nur die Zeit der ersten Feldzüge in Italien, wo der Obergeneral ihm aufrichtig zugethan schien. Aus dieser Zeit existirt fast kein Bulletin, kein Bericht an das Directorium, in welchem *Berthier* nicht mit Auszeichnung genannt ist. Als *Bonaparte* im Verlaufe der Operationen, am 14 August 1796, dem Directorium seine Ansicht über die Befähigung der einzelnen Untergenerale präsentirte, schrieb er: *Berthier*, talens, activité, courage, caractère, tout pour lui, und machte einen Adler aus ihm; auf St. Helena nannte er ihn einen Gänserich. Es bedurfte, wie *Bourrienne* bemerkt, ihn weder so hoch zu erheben noch so tief herabzusetzen; er hatte weder das eine noch das andere verdient.

Ob bloße Vorliebe für bekannte Gesichter oder vielmehr Rücksichten greifbarer Art *Bonaparte* bewogen haben, zur italienischen Armee Männer als Regierungs-Commissare delegiren zu lassen, deren geistige Höhe und moralischer Werth ihm die Bürgschaft gab, in der Freiheit seines Handelns nicht beeinträchtigt zu werden, mag unerörtert bleiben. Die Convents-deputirten *Salicetti* und *Albitte*, welche nach dem 9 Thermidor *Robespierre* d. 3. bei der italienischen Armee ersetzt haben, wurden noch im Frühjahr 1795 proscribirt und durch *Turreau* und *Chiappe* ersetzt. Beide flohen. *Salicetti* fand Zuflucht im Hause der bekannten *Madame Permon*. Am 21 Mai mußte *Bonaparte* dessen Versteck, und obwohl er durch *Salicetti* 1794 in augenscheinliche Lebensgefahr gerathen war, so nahm er jetzt doch eine Rache, die seiner Gesinnung Ehre macht. *Salicetti*, tu le vois, apostrophirte er ihn in seinem Verstecke mittelst eines Schreibens an *Madame Permon*, — j'aurais pu te rendre le mal que tu m'as fait, et, en agissant ainsi, je me serais vengé, tandis que toi, tu m'as fait du mal sans que je t'eusse offensé. Quel est le plus beau rôle en ce mo-

ment, du mien ou du tien? Oui, j'ai pu me venger, et je ne l'ai pas fait. — Seul, désarmé et proscrit, ta tête eût été sacré pour moi. Va, cherche en paix un asyle où tu puisses revenir à de meilleurs sentiments pour ta patrie. Ma bouche sera fermée sur ton nom et ne s'ouvrira jamais. — Die Gefahr, die über dem Kopfe Salicetti's schwebte, verzog sich bald, und er blieb während des Sommers 1795 mit dem abgesetzten General im engsten Verkehr, ja er gab ihm Geld, woran es jenem bisweilen fehlte. Bourrienne erzählt, daß beide sich tief in politische Intriguen verwickelt hatten, die damals in Paris gesponnen wurden, daß Salicetti jenem eidlich unverbrüchliches Stillschweigen auferlegt, daß Bonaparte in Folge dieser Untriebe häufig traurig und beunruhigt gewesen und die Ankunft Salicetti's jedesmal mit einer ausgesprochenen Ungebuld erwartet habe. Zum Commando in Italien ernannt, mußte Bonaparte es durchzusetzen, daß Salicetti der republicanischen Armee als Regierungs-Commissar beigegeben wurde. Das Wenige, was über Salicetti bekannt geworden ist, lautet in keiner Weise zu seinen Gunsten. Corse in jedem Sinne und mit den häßlichsten Auswüchsen des leidenschaftlichen Nationalcharakters, grausam, intrigant, schamlos und von schmutziger Habsucht, wird er vom General Clarke, den das auf Bonaparte's plötzlich aufstiegender Ruhm eifersüchtige Directorium im Herbst 1796 zur Auslandschaftung nach Italien gesendet hatte, *le plus déhonté fripon de l'armée* genannt.

Der zweite Commissar war Garreau, ein unfähiger und schwacher Mensch, der beständig wie Baboeuf declamirte, die Republik jedoch wo er konnte bestahl, in allem exaltirt, nur in Tugend und Ehrlichkeit nicht, ohne Grundsatz und Ehrgefühl, voll Dünkel, Eitelkeit und Vergnügungssucht, der das Geld für das werthvollste der irdischen Dinge hielt und der Anhäufung desselben das Interesse des Staates, Ehre und Gewissen ohne das mindeste Bedenken zu opfern bereit war. Bald bemächtigten sich listige Intriganten seiner Schwächen und beuteten dieselben, dem Obergeneral zum Trost und zum Scandal der Armee und Italiens, mit unglaublicher Schamlosigkeit aus.

Ein Beispiel aus vielen mag das Werthmaß der beiden Männer geben, deren Händen das Directorium die Interessen Frankreichs in Italien anvertraut hatte. Von französischer Propaganda emsig geschürt, war in Folge der Sommerereignisse 1796 in Modena die Revolution ausgebrochen. Salicetti und Garreau reisten auf die erste Nachricht dahin ab und fanden 1,200,000 Fr. in den modenesischen Cassen. In den Sädel des französischen Armeezahlmeisters jedoch flossen davon nur 400,000 Fr., der Rest blieb in den Koffern der Commissare und ihrer Mitschuldigen.

Gleichwohl waren Leute solcher Art für Bonaparte's Pläne nothwendiger als Männer von größerer Ehrlichkeit. Je tiefer sie im Schmutze wateten, um

so mehr Berechtigung erwarb er sich, sie zu verachten und wegen ihrer Einsprache unbekümmert zu sein. Schweigend ließ er sie anfänglich auch in den Pfuhl der Dieberei tauchen und erst, als sie sich darin sattfam beschmugt, merken, daß er ihr Schicksal in seinen Händen halte und von ihrer Seite für seine Pläne freie Hand und Unterstützung verlange. — —

\* \* \*

Im Herbst 1792 hatte Frankreich zwei seiner Heere ohne Kriegserklärung in Piemont einbrechen und die Provinzen Nizza und Savoyen besetzen lassen. Seitdem schloß der König von Sardinien sich eng an Oesterreich an, und der Krieg gegen die französische Republik wurde durch die verbündeten Waffen mit wechselndem Glücke geführt. Nach Dumouriez' ersten Siegen in den Niederlanden hatte der Schwindel des Uebermuthes die republicanischen Machthaber ergriffen. Allen Völkern, die sich gegen die bestehende Staatsordnung in Aufstand erhoben, boten sie Schutz und Brüderschaft Frankreichs an und forderten alle Regierungen Europa's zum Kampfe auf Leben und Tod heraus. Diese wahnwitzige Herausforderung drückte dem Kriege eine unerhörte Energie und den Stempel eines Principienkampfes auf. Pitt, der die Politik Englands leitete, antwortete durch die Vereinigung der meisten Mächte Europa's zu einer furchtbaren Coalition.

Der räumlichen Masse der gegen Frankreich verbündeten Staaten entsprach jedoch wenig die innere treibende Energie der großen Mehrzahl derselben. Zwar gab es nur Einen Feind und Eine allgemeine Feindschaft; aber die Stärke des gegenseitigen Hasses und der kriegerischen Begeisterung blieb auf ihrer Seite ganz außer Verhältniß zu der Stärke des Hasses auf der andern und das Maß der kriegerischen Anstrengung stand im Niveau der treibenden Leidenschaft. Von den Staaten Italiens war dem großen Kriegsbündnisse nur Sardinien freiwillig beigetreten. Die Republiken Genua und Venedig hatten die französische Revolution anerkannt und ihre Neutralität erklärt; Lucca, Parma, Modena und der Kirchenstaat hatten die neue Republik zwar nicht anerkannt, aber auch der Coalition sich nicht angeschlossen, oder ihre Neutralität erklärt, und hofften neutral zu bleiben, bloß weil sie Frankreich den Krieg nicht erklärten. Neapel mußte durch England zum Anschluß an die Coalition gezwungen werden und sandte mit sichtbarem Widerwillen einige Truppen zur Vertheidigung von Toulon, später in die Riviera zu dem kaiserlichen Heere. Auch Toscana hatte sich außerhalb des kriegerischen Kreises zu erhalten gesucht und seine Neutralität erklärt. England jedoch, wegen des auf Corsica beabsichtigten und in Südfrankreich (Toulon) eingeleiteten Krieges des Hafens von Livorno bedürftig und auf die Handelsvertheile eifersüchtig, welche bei solchem Stand der Dinge diesen Hafen und

das freihändlerische Toscana zum Stapelplatz des italienischen Seehandels machte, hatte die Anerkennung versagt und alles in Bewegung gesetzt, diesem Lande die Vortheile einer Neutralitätspolitik zu verkümmern. Lange widerstand der Großherzog dem britischen Drängen; als aber der Gesandte, Lord Hervey, ein Ultimatum durch die Drohung mit einem Bombardement von Livorno unterstützte, mußte sich jener fügen. Seine Kriegsmacht zählte nicht ganz 5000 Mann, die niemals einen Feind gesehen; die Festungswerke Livorno's waren verwahrlost und zerfallen, das Geschütz ohne Bedienung und Munition. Er wich jedoch gerade nur so weit, als er mußte, und in einer Weise, welche dem britischen Uebermuth die ganze Schmach dieser Demüthigung zurückgab. Manfredini, der großherzogliche Maggiore-domo-Maggiore, legte dem französischen Gesandten La Flotte den betreffenden Briefwechsel mit der Erklärung vor, daß Toscana, nur der Gewalt weichend, seine Beziehungen zu der Republik unterbreche und übergab demselben Namens des Großherzogs ein Reisegeßent von tausend Ducaten. Statt der erwarteten Kriegserklärung kündigte die amtliche Zeitung bloß an, daß Toscana sich entschlossen habe, dem dringenden Ansuchen des Königs von England nachzugeben und alle Gemeinschaft mit der gegenwärtigen Regierung von Frankreich aufzuheben.

Solche Schwäche der treibenden kriegerischen Impulse unter den italienischen Staaten war ein Unheil verheißendes Zeichen in einem Kampfe, in welchem die Revolution den Cabinetsheren das natürliche Gewicht eines ganzen Volkes, der diplomatischen Kriegskunst mit beschränktem Ziel, beschränkter Anstrengung und einem Heere von Sonderinteressen die Energie einer bisher ungekannten, auf völlige Vernichtung des Feindes gerichteten Kriegsweise entgegenzusetzen verhieß.

Die Sympathien der weitaus überwiegenden Masse des italienischen Volkes waren für die Coalition, und mit solcher Stärke, daß die erstaunliche Umwälzung in der Volksgefönnung geradezu wunderbar erscheint, wie sie seit 1796 sich so plötzlich in Italien gegeben hat. Seinem erregbaren, leicht beweglichen Natürell nach ist das italienische Volk politischen Mobeansichten zugänglicher und für politische Leidenschaften empfänglicher, als die Mehrzahl der übrigen europäischen Völker. Wenn Bewegung Leben ist, so hat kein Volk Europa's mehr gelebt. Die italienische Geschichte ist entweder das Product des italienischen Temperaments, oder es ist dieses das Product der italienischen Geschichte. Nichts in beiden ist unveränderlicher, als die Veränderlichkeit, nichts unwandelbarer, als der Wechsel. Die dauernde Unstetigkeit des politischen Geschickes hat, Piemont ausgenommen, keine der Eigenschaften, auf welchen Staatswesen am festesten zu ruhen pflegen, im italienischen Volkscharakter zur Entwicklung gebracht. Das Gefühl für Ge-

sekllichkeit hat nicht erstarken und die Achtung vor der Autorität des Staates im Herzen des Volkes nicht recht Wurzel fassen können. Der großen Masse galt der Staat stets mehr als eine Zwangsanstalt, die der Entfaltung seiner Instincte allerhand Beschränkungen auferlegte, deren Nothwendigkeit zu erkennen es sich nicht die Mühe gab; deren Druck es aber überall empfand. Die Sympathien, welche den Bauern der Abruzzern oder den Hirten der Romagna dem Banditen näher bringen, der Leben und Eigenthum bedroht, als dem Staate, der Leben und Eigenthum schlägt, ist in letzter Instanz nichts als der Gegensatz, in welchem sich das italienische Volk dem Staate gegenüber zu betrachten pflegt.

Bei solchem Gang des italienischen Charakters und unter diesem, der Menge häufig ganz unklaren Widerstreite gegen die Staatsautorität hätte man glauben sollen, daß die Revolutionsidee in Italien einen fruchtbareren Boden finden müßte, als in jedem andern Lande Europa's. Es war nicht der Fall. Eine geraume Reihe von Jahren hindurch hatte sich Italien eines ungetrübten Friedens erfreut; Handel und Gewerbleiß standen in frühlichem Aufblühen; Arbeit wurde lohnend; der Wohlstand begann zu den unteren Schichten herabzusteigen, das Behagen eines friedlichen Stillssebens empfunden zu werden, und mit der Consolidirung der staatlichen Verhältnisse ein conservativer Sinn zu keimen. Der Bürgerstand, der kraft seiner Intelligenz und außerordentlich empfindlichen, aber auch wandelbaren Interessen heutzutage in dem größten Theile von Europa die politische Führerschaft besitz, war in Italien zu dieser Rolle noch nicht emporgeklommen. Wie bei der Kunde von einer nahen und großen Feuersbrunst, war der erste Eindruck der Verbrechen, womit die französische Revolution sich belud, ein starres Entsetzen und die unbestimmte Ahnung von einer bevorstehenden allgemeinen Gefahr. Aus seiner geschäftigen Behaglichkeit aufgeschreckt, sah Italien mit bangem Grauen die Streiche fallen, denen jenseits der Alpen Thron und Altar erlagen, und hoch und höher den Feuerbrand der Revolution lodern, bis auch der letzte Rest des alten Frankreichs in Asche versunken war. Unter ihrem schrecklichen Lichte stehend, war in Italien niemand theilnahmlos geblieben. Wer nicht von Liebe zu ihr ergriffen ward, und dies war anfänglich ein verschwindend kleiner Theil, der wurde durch Haß an sie gefesselt in seinem Handeln, durch Furcht und Schrecken in seinem Leiden. Dieser Eindruck war nachhaltig und allgemein. Erst als die Revolution aus dem blutigen Pfulle ihrer Geburt herauszuschreiten und das Auge sich an den blendenden Schein ihres Lichtes zu gewöhnen begann, trat in Gefühl und Ansicht einiger Bevölkerungsschichten eine bedeutendere Umwandlung ein. Sie blieb im allgemeinen auf zwei Classen beschränkt, die merkwürdigerweise auf der Rangleiter der socialen Ordnung einander am entferntesten standen,

wobon die eine beim Umsturz am meisten zu gewinnen hoffte, die andere am meisten zu verlieren hatte, — auf Einzelne des Abels, Schwärmer entweder aus Temperament oder aus Raisonnement, die, von den Grundsätzen Voltaire's, Rousseau's und Haller's erfüllt, in edlem Feuereifer sich jedes Opfers fähig hielten, — und auf die Hefe der größeren, namentlich der Seestädte. Die Träume Dante's und Petrarca's von einer Regeneration Italiens hatten für die italienische Phantasie ihren Reiz niemals verloren und wurden allmählich an die republicanischen Lehren geknüpft. Der Bürger- und der Bauernstand hatten sich dagegen von der Revolutionsidee völlig abgewendet. Das traurige Schicksal einiger deutschen Kriegsschauplätze hatte sie überzeugt, daß der Wahlspruch der republicanischen Heere: „Krieg den Palästen, Friede den Hütten,“ eine hohle Lebensart, daß der uniformirte Freiheitsapostel nicht der Wohltäter der Völker, sondern Räuber, ja Mordbrenner sei. „Wir haben,“ — so hatten die Volksrepräsentanten, welche die Pfalz ausgeraubt, im Convent gesprochen, — „wir haben den Bewohnern bloß die Augen gelassen, um zu weinen.“ Diese Worte hallten in Italien mächtig wieder, und die Furcht vor Frankreich verdrängte in diesen beiden Schichten allmählich jedes andere Gefühl.

Wo sich eine französische Partei wirklich fand, war sie schwach, zerstreut, ohne Mittelpunkt und Organisation.

In der Lombardei war die österreichische Herrschaft volksbeliebt und geachtet. Der General-Capitän Erzherzog Ferdinand verstand sich vortrefflich auf die Behandlung der italienischen Empfindlichkeit. Capitulationen und eine mäßige Steuer sicherten das Land vor dem verhaßten Kriegsdienst; das einzige italienische Regiment Strassoldo war aus Freiwilligen formirt. Nur wenig Vertreter, etwa die Visconti, Melzi und Serbelloni fand die revolutionäre Partei in den höheren Ständen.

In Piemont herrschte, trotz der Nähe des Revolutionsheerdes und der Revolutionsarmee, das monarchische Gefühl mit solcher Stärke und Allgemeinheit vor, daß im ganzen Lande, Nizza und Savoyen ausgenommen, kaum ein Anhänger Frankreichs zu finden war.

Anders war es in Genua. Das französische Heer stand seit 1792 in der Nähe, häufig im Gebiete dieser Republik. Ihre Neutralität ließ der Revolutions-Propaganda offenen Zutritt. Von der halben Million Einwohner, welche die Republik damals zählte, waren fast zwei Drittheile heillos und bloß auf den täglichen Erwerb angewiesen. Unter dieser Classe hatte die Oligarchie keine Freunde, Frankreich zahlreiche Anhänger, und schon Ende 1792 wurden in Portofranco eine Menge Pulvertonnen entdeckt, die man zur Zerstörung der Magazine bestimmt bezeichnete. So oft die französische Armee das Gebiet Genua's betrat und ihre Subsistenz daraus

bezog, so oft hatte sich die britische Flotte vor den Häfen gelegt und den Seeverkehr abgesperrt. Dies brachte die in ihrem täglichen Erwerb geschmälernten Classen stets in Gährung, welche die französischen Emiffäre fleißig schürten und zu Ausbrüchen stachelten. Ernstliche Demonstrationen folgten einander. Während England auf diese Art das niedere Volk zu Sympathien für Frankreich trieb, schützte das letztere seine Partisane, indem es ihren Leitern die französische Staatsbürgerschaft gab und sie ihrer natürlichen Gerichtsbarkeit entzog. Der Haß gegen England, der in den niederen Volksschichten lebte, kam auf diese Weise mehr und mehr in Conflict mit dem Haße, der in den regierenden Classen gegen Frankreich herrschte. Dabei wurde die Neutralität des Staates von keinem der Kriegführenden respectirt und war in Wahrheit nur ein stillschweigendes Dulden der Unbilden, die bald dieser bald jener gegen sie beging. Jedes Fortschreiten der französischen Armee ließ England die unglückliche Stadt durch das Abschneiden ihres Lebensadens entgelten und jeden Uebergriß Englands vergalt ihr Frankreich durch einen andern Uebergriß. Als die Blocade endlich aufgehoben ward, rechnete das letztere die Aufhebung dem Senate zu einem Verbrechen gegen die französische Republik an, wie es die Blocade selbst zu einem Verbrechen gemacht hatte, indem es erklären ließ, die Aufhebung der Hafensperre sei eine überlegte Maßregel der Allirten und deshalb bloß ein Vorbote des bevorstehenden Bruches zwischen Genua und Frankreich. Zwischen Hammer und Ambos gebracht, war dieser Staat der bloße Spielball des Stärkeren und wurde für sein Ungemach von einem Pöbel verantwortlich gemacht, der mehr und mehr französischen Einflüssen gehorchend, trotz Einkerkung und Ausweisung, einer Staatsumwälzung täglich kühner das Wort zu reden begann.

Die bevorrechteten Stände, die in Genua das revolutionäre Franzosenthum haßten, waren in Toscana merkwürdigerweise von den lebhaftesten Sympathien für Frankreich erfüllt. Manfrevini, der großherzogliche Maggiordomo und der einflußreichste Minister, war ein entschiedener Träger jener Politik, welche in Florenz den Franzosen freundschaftlich die Hände brückte, während in Paris unter dem Beil der Guillotine der Dynastie nahverwandtes Blut in die Gasse rann. Wenn auch die Schreckensregierung den diplomatischen Bruch mit einer Kriegserklärung beantwortete, so hatte der Kriegszustand doch für das Land keine anderen Folgen, als daß England sich große Summen zahlen ließ, angeblich für Unterhalt der Flotte zum Schutze von Livorno. Schlimmer gebrandschakt von seinen Freunden als von Frankreich, war Manfrevini bedacht, sich des Wohlwollens der revolutionären Machthaber in Frankreich wieder zu versichern. Einige Tausend Emigranten, die nach dem Falle von Toulon auf Elba und in Livorno Zuflucht gesucht,



ließ die toscanische Regierung ausweisen und gab der Republik durch diese Maßregel zu verstehen, daß die schlimmsten Feinde des Conventes auch nicht die Freunde Toscana's seien. Die Verfertiger falscher Assignaten, die sich unter Pitt's Regide in vielen Ländern niedergelassen und zur Entwerthung des französischen Papiergeldes viel beigetragen haben, ließ sie vor die Gerichte stellen, und man behauptete sogar, daß Manfredini die Verproviantirung der Revolutionsarmee in der Riviera mannichfach begünstigte. Diese Freundlichkeiten hatten in Paris ihren Eindruck nicht verfehlt. Als der neue Gesandte Englands, Windham, endlich sogar die Säuberung des großherzoglichen Ministeriums von den Jacobinern verlangte, trat die Regierung offen mit dem Wunsche hervor, sich in aller Form mit Frankreich wieder zu versöhnen. Die Festungswerke von Livorno waren mittlerweile ausgebaut und armirt, die regelmäßige Kriegsmacht durch die Organisation von 12,000 Mann Landmiliz verstärkt und das Land in den Stand gesetzt, seine Selbständigkeit gegen die gewaltthätige Logik der britischen Kriegspolitik zu behaupten. Graf Carletti, ein talentvoller Finanzmann, in diplomatischen Künsten gewandt, berebt, schlau und den fortgeschrittensten Grundsätzen der Revolution offen zugethan, wurde als das Organ erwählt, mit der Republik über den Frieden zu verhandeln.

Keine andere Wahl konnte für den britischen Stolz empfindlicher sein. Kurz vor Uebernahme dieser Mission war Carletti durch den britischen Gesandten öffentlich beschimpft worden. „Verdamnter Jacobiner!“ hatte der letztere im Vorbeitreten jenem zugerufen, indem er ihm mit der Peitsche ins Gesicht schlug. Der Fall führte zu dem Possenspiel eines lächerlichen Duells, wobei der eine seinen Gegner fehlte, der andere in die Luft schoß. Charakteristisch für die Zustände jener Zeit ist, daß dem Grafen, weil er den großmüthigen Schuß seines Gegners angenommen, die Gesellschaft von Florenz sich verschloß, daß Damen dagegen beim Erzbischof nachfragen ließen, ob Carletti als Jacobiner nicht excommunicirt sei, daß auf die bejahende Antwort ihn sogar die Bedienten verließen; während der Jacobiner-Club von Paris ihn des Namens eines Jacobiners unwürdig erklärte, der Papst hingegen ihn wieder in Schutz nahm und den gegen ihn geschleuderten Bannfluch des Erzbischofs löste.

Diese Friedensverhandlungen wurden in Genua eröffnet und zu Paris am 13 Februar 1795 zu Ende geführt. Der Friedensvertrag sicherte dem Lande, gegen Anerkennung der Republik, die Neutralität zu. Ein geheimer Artikel bestimmte, daß Toscana den Frieden mit einer Million Livres zu bezahlen habe.

England hatte dem Großherzoge die Kriegserklärung Frankreichs aufgezwungen und sich für diesen Dienst seitdem große Summen zahlen lassen;

Frankreich dagegen hatte in diesem rein theoretischen Kriege mit Toscana nicht ein Roth Pulver verfeuert und nicht einen Centime Schaden erlitten. Dem Freunde für den Krieg, dem Feinde für den Frieden mußte Toscana zahlen. Welche Rechtsgründe die Revolutions-Regierung für eine solche Forderung besaß, ist schwer zu sagen. Es scheint darunter in Wahrheit nur eine Dividende an dem Gewinne gemeint gewesen zu sein, den Livorno aus der durch die Kriegsverhältnisse geänderten Handelsströmung zog. Der Seeverkehr der Strecke zwischen Marseille und Pisa concentrirte sich in jenem Hafen. An einem einzigen Tage des Monats März 1794 waren 95 Schiffe in Livorno eingelaufen; die Mehrzahl der Genueser Kaufherren ließ ihre Waare hier ans Land bringen und in toscanischen Magazinen lagern. Die Zölle Livorno's allein warfen ein tägliches Reinerträgniß von 500 Ducaten ab.

Unter der Bevölkerung des Kirchenstaates, Bologna und einige Orte der Legationen abgerechnet, lebte bis 1794 eine ausgesprochene Aneignung gegen die neufränkischen Lehren. In Rom hatte sie sogar zu so erbittertem Hass sich aufgehäuft, daß ein zufälliger Funke einen Ausbruch veranlaßte, welcher bestimmt war, den römischen Hof durch seine späteren Folgen dicht an den Rand des Verderbens zu bringen.

Unter dem despotischen Egoismus der Revolution hatte von allen auswärtigen Höfen der päpstliche Stuhl vielleicht am härtesten gelitten. Die ersten Acte der Revolution hatten die katholischen Interessen schwer getroffen. Das Bildniß des Papstes war auf den Plätzen von Paris verbrannt worden. Statt einer Genugthuung, mußte der Nuntius Frankreich verlassen. Avignon und Venaissin, legitime unbestreitbare Besitze des Papstes, waren wider Recht und Gesetz zu Bestandtheilen des französischen Reiches erklärt worden. In Marseille wurde das römische Wappenschild vom Hause des päpstlichen Consuls gerissen, an einen Laternenpfahl gehängt, durch den Roth geschleift und endlich in Stücke zerfchlagen. Müßig sah die Behörde dem Austritt zu, ja sie gab sogar das Verbot, das Schild nicht einmal im Innern des Consulatsgebäudes aufzustellen.

Die Schmach solcher Uebergriffe, die Schande solchen Schimpfes, obwohl zunächst nur gegen die päpstliche Regierung gerichtet, hatte das Volk von Rom um so lebhafter mitempfunden, als es wußte, daß die Ghetto-Bevölkerung dem Uebermuthe der Revolution jauchzenden Beifall klatschte und umsturzfreundliche Sympathien nährte. Auf so viele Beleidigung weigerte sich die Regierung des Vatican's, nachdem das königlich französische Schild in Folge Ausrufung der Republik vom Palaste der National-Akademie in Rom herabgenommen war, an dessen Stelle das republicanische Wappenschild setzen zu lassen. Am 12 Jänner 1793 wurde in Folge dieser Weigerung dem Staatssecretär, Cardinal Zelada, ein Schreiben Matau's, des französischen

Gesandten in Neapel\*), überreicht, das in äußerst unschuldigen Ausdrücken die Aufstellung des republicanischen Wappens verlangte. „Im Namen der Republik — so hieß es darin — und auf meine Verantwortung befehle ich dem französischen Consul, in Zeit von 24 Stunden das Wappenschild der Freiheit aufzustellen. Wenn man sich demselben widersetzt, wenn ein Franzose dabei beleidigt wird, so kündige ich Ihnen die Rache der französischen Nation an. — Wir verlangen von keinem Souverain die Anerkennung unserer neuen Constitution. Wir existiren vermöge unseres bloßen Willens u. s. w.“

Die Ueberbringer dieses Schreibens waren Flott und Basseville. Sie hatten in Rom keinen officiellen Charakter; der erste war Major des französischen Geschwaders vor Neapel; der andere verweilte seit Monaten in Privatgeschäften zu Rom. Gleichwohl versicherten sie, fest entschlossen zu sein, das Wappen aufzurichten, und erklärten sich ermächtigt, dem Papste die Gewißheit eines Krieges in Aussicht zu stellen, wenn man ihnen Hindernisse zu bereiten wagen sollte.

Der päpstliche Hof nahm diese neuen Beleidigungen nicht nur schweigend hin, sondern verfügte alle Maßregeln, für die bedrohte persönliche Sicherheit der Sendlinge Sorge zu tragen. In der That hatte ihr unkluges und herrisches Verfahren solche dringend nothwendig gemacht. Flott und Basseville ließen Makau's Schreiben in Abschriften circuliren. In den Caffehäusern, auf den Straßen declamirten sie in heftigen Worten gegen den Papst, die Regierung und das Volk von Rom. Wenn der Papst bis zum Abend die Aufstellung des Schildes verweigern würde, so werde man am Morgen dieselbe erzwingen, und dreimal Wehe jedem, der den feierlichen Act zu stören sich vermessen sollte. Neben solcher Art riefen unter den niederen Schichten der Bevölkerung die größte Aufregung hervor. Die Abschriften des Makau'schen Briefes wanderten von Hand zu Hand und waren in der Uebersetzung bald in den entlegensten Quartieren. Gruppen umstanden die Leser auf den Gassen und drohend ballten sich die Fäuste. Auch war ruchbar geworden, daß die französische Colonie in Rom seit einigen Tagen zahlreich besuchte Versammlungen gehalten, zumal im Palaste ihrer Akademie, wo, nachdem die Bildnisse der Päpste hinausgeschafft waren, der bekränzten und mit der National-Cocarde geschmückten Büste des Brutus, als dem Sinnbilde der Freiheit, unter lächerlichen Orgien geopfert worden sei.

Die Regierung hatte Basseville von dem drohenden Charakter der Volksstimmung unterrichtet und ihm Rathschläge gegeben, dieselbe zu verझhnen. Vergebens. Als sie am folgenden Tage erkannt hatte, daß die Franzosen in verwegennem Wahnsinn sich mit dem Ingrimm eines beleidigten

---

\*) Erst einige Wochen später schloß sich Neapel der Coalition an.

Volles messen wollten, ließ sie die Militärmacht unter Waffen rufen und zum Schutze der Franzosen die Straßen besetzen. Um 4 Uhr Nachmittags erschien auf der Piazza Colonna, dem volkreichsten Plage von Rom, ein mit der französischen Tricolore geschmückter Wagen mit mehreren Franzosen, darunter Flott und Basseville, alle mit großen National-Cocarden versehen. Das Erscheinen des Wagens war das Signal zu einem Volksauslaufe. Einzelne der sich häufenden Menge erhoben ein Geschrei; aus allen Straßen strömte Volk herbei, und bald stand der Wagen inmitten einer dicht gedrängten, wild erregten Masse. Ein Stein flog in das Gefährte, unter betäubendem Geschrei folgten andere nach. Da schoß einer der Franzosen unter die Menge; zwar wurde niemand verletzt, aber der Haufen stob auseinander, der Wagen fand Gelegenheit zur Flucht und ein Asyl in dem benachbarten Hause des Franzosen Mout. Die Aufregung der Masse war darüber auf das höchste gestiegen. Das Geschrei: Es lebe St. Peter! Es lebe die katholische Religion! Es lebe der Papst! erfüllte die Luft, und wahnstümmig rannten die ergrimmtten Haufen theils hinter dem Wagen her, theils vor den Palast der französischen Akademie. Die zerstreute Militärmacht wurde von der dicht gedrängten Menge zur Seite geschoben und mühte sich vergeblich ab, durchzubringen. Allerhand listige Künste hielten ihren Marsch auf. Mittlerweile war ein Haufe in Mout's Haus gedrungen und füllte alle Gelasse. Basseville wurde in einem derselben gefunden. Mit dem Dolche versuchte er die Tollen fern zu halten und verletzte einige seiner Widersacher. Ein Dolchstoß, von gewandterer Hand geführt, durchbohrte ihm jedoch den Unterleib, und tödtlich verwundet sank er zusammen. Da erst rückten die vielfach gehänselten Truppen an und verjagten den wuthschnaubenden Pöbel. Dieser wandte sich nun dem Ghetto zu, um einige Kaufläden zu plündern. Mit Mühe nur gelang es den Organen der Regierung, die Wuth des Volkes wieder zu beschwichtigen.

Auf Befehl des Papstes von jeder möglichen Pflege umgeben, starb am folgenden Morgen Basseville unter feierlichem Widerruf des republicanischen Bürgereides und aller der Nationalversammlung geleisteten Schwüre.

Dies bedauernswürdige, übrigens durch den französischen Uebermuth verschuldete Ereigniß, noch mehr aber der unter auffälligen Formen veröffentlichte Widerruf Basseville's rief, ungeachtet der demüthigsten Entschuldigungen des h. Stuhles, in Frankreich einen Sturm von Entrüstung hervor, und wenn dem Papste auch der Krieg formell nicht erklärt wurde, so dauerte doch die höchste Spannung und ein moralischer Kriegszustand bis 1796 ungeschwächt fort, wo sich derselbe in einem wirklichen Kriege oder vielmehr in einer Reihe von Gewaltthaten entlud, welchen sich zu widersetzen der Kirchenstaat weder die Mittel noch den Willen besaß.

Aber dasselbe Volk, welches 1793 durch seinen ungezügelter Patriotismus und unpolitischen Feuereifer die Ehre der Regierung frecher Verleumdung preisgegeben und die Zukunft des ganzen Staates compromittirt hatte, wandte sich wankelmüthig nur allzu bald dem nämlichen Gözen zu, welchen es unter seinen Verwünschungen soeben erst gehöhnt und mit Füßen getreten hatte.

Eine ungewöhnliche Theuerung war seit 1794 über Italien gekommen. Miskrathene Ernten, Lieferungen für die kämpfenden Armeen und Flotten hatten die Preise der täglichen Lebensmittel in die Höhe geschraubt und die Entwerthung des massenhaft emittirten römischen Papiergeldes die allgemeine Noth empfindlicher gemacht. Der Arme fand, daß sein Fleiß nicht mehr lohnend sei, und daß die Arbeit seiner Hände ungenügend werde, sein Leben in gewohnter Behaglichkeit zu fristen. Der Unglückliche ist stets geneigt, für sein Elend andere verantwortlich zu machen. Seinen Hunger legte der Arme der Regierung zur Last, die seinen Brodbissen durch ihre Finanzwirthschaft schmälere; er legte ihn dem Reichen zur Last, der seine Ernten in Speicher verschließe, um aus dem Elend des niederen Volkes wucherischen Zins zu schlagen. So wurde der Hunger zum Freiheitsapostel. Schon 1794 ward ein stiller Fortgang der Revolutionsgrundsätze in den ärmeren Quartieren von Rom bemerkt. Nachsuchungen und Verhaftungen wurden vorgenommen; sie steigerten nur die dumpfe Aufregung. Im Herbste ward eine weitverbreitete Verschwörung entdeckt. Die Theilnehmer waren Lohnbediente, Handwerker, Soldaten, doch auch einige Officiere. Der Plan der Verschwörer war, die Paläste einiger vornehmer Abelen, mit denen man besonders unzufrieden war, vor allem jenen des Herzogs von Remi, eines Neffen des Papstes, welchen man des Aufkaufes und unerlaubter Versendung des Getreides beschuldigte, anzugreifen, die Besitzer zu tödten, einige Heumazine in Brand zu stecken und mit Hülfe des zusammenströmenden Pöbels eine Revolution zu bewirken. Die Regierung schritt mit Strenge ein, verfügte, um den Geldcours zu bessern, einige Finanzmaßregeln und setzte sich durch Verstärkung ihrer Waffenmacht in Stand, jede Erhebung im Entstehen zu erdrücken. Nichtsdestoweniger fuhr ein zunehmendes Mißvergnügen fort, wie eine schleichende Krankheit an dem Inneren des Staates zu nagen. Jede Veränderung blünte dem darbenenden Volke eine Verbesserung. So war eine Stimmung entstanden, die nur des geringsten Anlasses bedurfte, um sich in gefährlichen Ausbrüchen zu entladen. Seit Anfang 1795 waren Volksaufläufe an der Tagesordnung; die Carneval-Unzüge mußten unterbleiben; das Verbot nahm Vielen den gehofften Verdienst und steigerte die Noth des Volkes und die Erbitterung der regierungsfeindlichen Demonstrationen. Aus Fermo mußte die Truppe nach blutigem Kampfe flüchten, in Rom der Wuth des empörten Volkes weichen und die Regierung sich demüthigen, ohne helfen

zu können. Wenn diese auch bald dazu gelangte, ihre Autorität zu befestigen, so glühte im Volke doch ein tiefes Mißbehagen fort, und alle Ursachen blieben, die dasselbe erzeugt hatten. Sehnsuchtsvoll lugte die besitzlose Menge, der es, um zur Herrschaft zu gelangen, nur an Führung und Organisation gebrach, nach dem fränkischen Lager in der Riviera aus, von dessen Siegen sie sich lohnendere Arbeit und wohlfeileres Brod versprach.

In Neapel fanden sich die Freiheitsjünger fast nur unter den höheren Ständen. Wiederholt kam die Regierung Verschwörungen auf die Spur. Eine geladene Mine ward unter dem Palaste der Vicaria gefunden. Angesehene Personen, sogar Damen vom höchsten Range wurden verhaftet. Im allgemeinen war zu Anfang 1796 die französische Partei durch ganz Italien verbreitet; dort stärker, hier schwächer; in diesem Theile fast nur in Führern, in jenem fast nur in den Recruten für eine mögliche aufständische Bewegung vertreten. Merkwürdig bleibt jedoch, daß in der Regel dort, wo die Masse des Volkes sich von der Revolutionslehre abwandte, meist der Adel an derselben hing, welcher sich dort desto einstimmiger von derselben lehnte, wo ihr das niedere Volk zugeneigt war. Unzufriedenheit mit den bestehenden Staats- und socialen Verhältnissen war allenthalben der Grund der revolutionären Sympathien, und wo zur Unzufriedenheit ein Grund nicht bestand, da waren ihre Befenner entweder die Schlechtesten oder die Besten, Ehrgeizige oder Schwärmer.

Die Instructionen, welche die Directorial-Regierung in Bezug auf ihre italienische Politik Bonaparte mitgegeben, enthielten kaum eine Spur, daß sie den in Italien vorhandenen revolutionären Zündstoff schüren und die republicanischen Institutionen Frankreichs durch die politische Offensive und mittelst der Revolutionirung zu vertheidigen beabsichtige, eine Idee, welche für die Politik Bonaparte's maßgebend gewesen war. Diese Instructionen waren sehr begrenzter, ja bescheidener Natur und stellten den französischen Waffen als höchstes Ziel eine durch fortgesetzte Schläge gegen die österreichische Armee zu erreichende Trennung des Königs von Sardinien von der Coalition. Eine Offensiv- und Defensiv-Allianz mit diesem Thürhüter der Alpen schien den französischen Machthabern die unumgängliche Bedingung für den erquicklichen Fortgang des Krieges gegen Oesterreich und die italienischen Coalitionsstaaten. Sie waren von dieser Nothwendigkeit so tief durchdrungen, daß Bonaparte Vollmacht erhielt, dem Könige von Sardinien für die Provinzen Nizza und Savoyen, deren Frankreich zur Abrundung seiner natürlichen Grenzen nimmermehr entzählen könne, das Mailändische zum Austausch anzubieten, und nur, wenn Piemont, wider Erwarten, diese Lockspeise verschmähen sollte, hatte Bonaparte Auftrag, die Unzufriedenen des Landes gegen den Turiner Hof aufzuregen „et par tous les moyens

qui sont en son pouvoir“ zu einem partiellen oder allgemeinen Aufstand aufzustacheln. Nicht einmal bezüglich Genua's besaß das Directorium eigentliche Revolutions- oder Eroberungsabsichten und wünschte von dieser Republik bloß einige secundäre Zugeständnisse, die vorübergehende Besetzung der Festungen Gavi und Savona und höchstens noch, unter Garantie des genuesischen Senates, eine Anleihe von 3 Millionen bei den Kaufherren dieser Republik.

Unter solchen Verhältnissen und mit diesen Instructionen war Bonaparte am 27 März im Hauptquartier zu Nizza eingetroffen.

Das republicanische Heer hatte seit 1792 in der Riviera und in den ligurischen Apenninen gekämpft. Es war jedoch nicht im Stande, an dem Nordabhang der Apenninen sich dauernd festzusetzen; die österreichisch-sardinische Armee dagegen war nicht im Stande, sich in der Riviera auf die Länge zu behaupten. Das Uebergewicht, welches regelmäßige Verpflegung, Ordnung und Disciplin den österreichischen Truppen gab, war zwar groß genug gewesen, dem Ungestüm der Franzosen Stand zu halten, aber es war nicht groß genug, sie dauernd abzustößen. Die Ueberlegenheit des Franzosen im örtlichen Gefecht, seine Geschicklichkeit als Tirailleur hielt den Oesterreicher in Schach, sobald er den steilen Südbang herunterstieg und gegen Nizza vordringen wollte. Dazu war das republicanische Heer überaus unregelmäßig verpflegt gewesen, selbst als es sich noch an der Küste hielt. Jedes Vordringen in das Gebirge machte die Verpflegung schwieriger und mangelhafter. Der französische Soldat wußte, daß nach jedem errungenen Erfolge und bei jedem Vordringen ins Gebirge seiner dort nur verdoppelte Entbehrung warte, und daß er, so lange seine Obergenerale ihn nicht in die Ebenen Ober-Italiens führen mochten, mit jedem Siege sich nur neues Elend erkaufe. Der glänzende Sieg von Loano (November 1795) war nur aus diesen Gründen unbenützt geblieben. So hatte sich der Krieg hier die Waage gehalten. Kein Sieg hatte zu einer wirklichen Entscheidung geführt oder die Kriegslage wesentlich geändert. Aber unter dieser stehenden und gleichgewichtigen Kriegsweise wurde die Riviera ausgezehrt, und der Zustand, in welchem Bonaparte die republicanische Armee fand, übertraf bei weitem die herabgestimmte Vorstellung, die er in dieser Beziehung von Paris mitgebracht.

Seit Beginn des Krieges hatte das Hauptquartier nicht ein einziges Mal Nizza verlassen. Die Organe desselben betrachteten sich als stabile Behörden und waren mehr auf ihre Bequemlichkeit bedacht als auf die Bedürfnisse der Armee. Die Etats, welche der abtretende Obergeneral Scherer seinem Nachfolger vorlegte, blieben weit unter der Ziffer, die das Directorium kannte. Die Armee litt Mangel an dem Nöthigsten. Englische

Schiffe blockirten die Küste; aus Frankreich kam so gut als gar nichts; die Regierung hatte weder Geld noch Credit; gemünztes Geld war verschwunden, die Assignaten hatten keinen Werth, die Kriegs-Casse war geleert und mit dem Solde im Rückstand; der Soldat zerlumpt, ohne Wäsche und Schuhe; der Brodnachschub unregelmäßig und nicht gesichert, und seit langem hatte die Armee vergessen, wie Rindfleisch schmeckt. Sonst waren in Perioden solcher Noth von Zeit zu Zeit durch speculirende Piemontesen Lebensmittel aus der Po-Ebene herbeigeschafft worden. Diese Nachschübe hatten seit Wochen aufgehört. Von diesen Zuständen in Kenntniß, hatte der König von Sardinien die Franzosen in der Riviera auszuhungern beschloffen und die Lebensmittelausfuhr unter strenger Strafe untersagt.

Bei all dieser Noth war der Geist der französischen Soldaten unter gewissen Gesichtspuncten vortrefflich.

Es ist wahr, daß es selten eine Armee gegeben, in welcher die gewohnte soldatische Zucht so locker, der Gehorsam so unsicher, und Auflehnung gegen höheren Befehl selbst durch ganze Abtheilungen so häufig gewesen. Insubordination stand in Permanenz. Unzufriedene Murrköpfe gab es dabei genug, und die Gegner der Revolution hatten sich ihrer bemächtigt. Man war so weit gegangen, eine Compagnie des Dauphin zu bilden, und sang mitunter neben der Marfeillaise ohne Scheu contrerevolutionäre und Chouans-Lieder. Die Mehrzahl jedoch gehörte dem entgegengesetzten Extrem an und charakterisirte sich durch eine starre republicanische Ungefügigkeit. Diese Zuchtlosigkeit war die naturgemäße Folge des übermüthigen und unbändigen Geistes, mit welchem der Revolutionsrausch die Masse des Volkes erfüllt hatte. Bis in ihre tiefsten Tiefen hatte die Revolution die französische Nation aufgewühlt und der siegreiche Kampf der niederen Volksclassen gegen die höheren ihr einen Geist trotziges Stolzes eingepflanzt. Die Allgemeinheit der socialen Erschütterung hatte den Blick des Einzelnen auf das Ganze gelenkt und ihm den Zusammenhang mit einem großen Staatswesen zum Bewußtsein gebracht. Die Ausrufung der Republik hatte dem nationalen Gegensatz noch den politischen hinzugefügt, die Kriegserklärung des Convents an das gesammte monarchische Europa denselben noch geschärft, und die Bildung der Coalition ihn vervollständigt. Der treueste Dolmetsch dieser nationalen, socialen und politischen Gegensätze war aber der französische Soldat, welcher an den Grenzen gegen diejenigen rang, die er als die erbitterten Feinde Frankreichs, als die Allirten jener Stände betrachtete, die seine errungenen Freiheiten nun von Außen her mit fremden Waffen zu vernichten trachteten, nachdem er über sie im Innern bereits Sieger geworden war.

Wie das französische Volk die durch die Revolution gebornen Institutionen vergötterte und sich selbst über alle anderen Völker Europa's erha-



ben blinnte, so der französische Soldat. Das gab der Armee einen Schwung und ein Bewußtsein innerer Ueberlegenheit über die monarchischen Armeen, wie sie bis dahin in solcher Ausdehnung noch in keiner Armee gesehen worden war. Je mehr sich ihre Nothlage in der Riviera verschlimmerte, um so tiefer wurde der Mehrheit nach der französische Soldat überzeugt, daß er darin nicht bleiben könne, ohne vorwärts oder rückwärts gehen zu müssen. Er wußte, daß die Regierung kein Geld habe und ihm nicht helfen könne. Er dachte deshalb nicht daran, nach Nizza oder Südfrankreich zu gehen, und sah kein Gedeihen für seinen Magen, als im Vordringen; doch nicht, um wie sonst auf dem Nordabhang des Apennins hängen zu bleiben, sondern um gegen Turin oder Mailand herunterzusteigen und seinem Elend durch die Schätze Italiens für immer ein Ende zu machen. Mit wässerndem Munde wurde in den Lagern die Trefflichkeit der Mailänder Hühner und die Schönheit der lombardischen Mädchen besprochen, gerade als ob man sich eben nur an die beladenen Tische hinzusetzen brauchte. Schon nach der Schlacht von Loano wurden österreichische Kriegsgefangene von ihren Wachen um die Stärke der Festung Mantua befragt, und wie weit wohl noch der Weg nach Wien sein möge \*). So half durch Bilder schöner Zukunft dem Franzosen Leichtblütigkeit über die entbehrungsreiche Gegenwart hinweg, und durch Hoffnungen, deren Verwirklichung er ausschließlich seiner Tapferkeit anheimgegeben sah. Der Sieg von Loano hatte die reichgefüllten österreichischen Magazine von Finale und Loano in seine Hände gebracht. Den ersten Monat hindurch wurde vollauf gezecht, die Weinfässer zu tollen Orgien auf die Straße gerollt und in vollen Zügen der Preis des Sieges ausgetrunken. Als nach einem Monat von Ueberfluß und Schwelgerei die Magazine leer geworden und der hagere Mangel anzuklopfen begann, da sehnte sich der Franzose wieder nach einem solchen Siege und blickte auf die Alpen und Apenninen wie auf armselige Zäune, die noch zwischen seinem heißhungerigen Verlangen und den Schätzen Italiens lagen. — —

So hatte Bonaparte diese Armee übernommen. Selbst jung wie sie, hoffnungsreich wie sie, war gerade er einer solchen Armee und sie eines solchen Feldherrn bedürftig. Eben dieses Zusammentreffen war erforderlich, um die Wunder vollführen zu können, welche Europa demnächst mit Erstaunen und mit Entsetzen erfüllen sollten. —

Der Empfang indessen, welchen der junge Obergeneral und sein „Stab von Buben“ bei der Armee fand, war, gelinde gesagt, wenig ermunternd.

---

\*) Briefe aus Italien, Tübingen 1798. Von einem österreichischen Stabs-officier, der in dieser Schlacht in Gefangenschaft gerieth und 1797 im Gefechte von Neumarkt den Ehrentod fand.

Bei der Schnelligkeit, mit welcher er die Stufenleiter der militärischen Grade durchlaufen und in einem Alter sich an die Spitze einer Armee gestellt sah, in welchem sonst die Mehrzahl nach innerer Vollendung noch zu ringen pflegt, machte seine Stellung im Anfang schwierig. Er hatte seinen Commandostab am Straßenpflaster von Paris gefunden und derselbe war von Bürgerblut besetzt. Nie hatte er im Felde eine Division, eine Brigade commandirt, ja nicht einmal ein Bataillon. Wenn auch sein Name einigen Generalen nicht ganz unbekannt war, so hatten sie ihn doch niemals als ihren Führer sich gedacht. Dazu war er kaum so alt als der rangsjüngste der in der Armee angestellten Untergenerale. Einige darunter, wie Laharpe und Serrurier, waren im Waffen dienst ergraute Männer, von denen der letztere sehr gut Bonaparte's Vater kennen konnte und den neuen Oberfeldherrn noch als Lieutenant gekannt hatte, als er selbst bereits chef de bataillon gewesen war. Nur sehr Wenige, die 1794 in engerem Verkehr mit Bonaparte gestanden, besaßen eine Ahnung von seinem kriegischen Genius. Der großen Masse des Heeres war er völlig fremd; niemals hatte diese mit ihm verkehrt oder seine Schriften gelesen. Sie wußte nur, daß er die Section Lepelletier mit blutigen Köpfen heingeschickt und die Directorialregierung besetzt hatte, dieselbe Regierung, welche ihre tapferen Soldaten unter den kalten Felsen der Riviera hungern ließ, ihnen Sold schuldete, von ihnen fortwährend Siege und Eroberungen verlangte, aber nicht einmal Schuhe für die Füße gab, die nach solchen Eroberungen laufen sollten. Das Vertrauen zum Feldherrn, eines der stärksten Bande, die aus so vielen einzelnen Existenzen bestehende, mit so viel einzelnen Willen, Wünschen und Interessen aus einander strebende Gesamtheit eines Heeres zu Einem Körper fest zu fitten und durch ein Meer von Leiden, Entbehrungen und Todesgefahren hindurch auf Ein Ziel zu richten, fehlte vollständig; denn die Masse beurtheilt den Mann nach seiner Handlung und diese nach ihrem Erfolg. Der junge Obergeneral fand oben und unten feindliche Voreingenommenheit vor. Der Divisionsgeneral Serrurier, der Revolution im Herzen gram und bereits seit 34 Jahren ununterbrochen unter den Fahnen, brummte über die republicanische Regierung, die ihre Armeen von Knaben befehligen lasse; Augereau declamirte entrüstet, daß das Directorium in die Fußstapfen der alten Despoten trete und seine Maitressen bei der Heirath mit den Commando's republicanischer Heere ausstaffire. Laharpe schloß sich in finsternes Schweigen ein, in kalter Passivität der Erfüllung der Prophezeiungen harrend, nach welchen große Siege oder große Niederlagen zu gewärtigen ständen. Massena, der vor Toulon eine Brigade befehligt hatte, blickte sorgenvoll der Zukunft entgegen, die in die Hände eines Befehlshabers gelegt war, der zwar Batterien aufzustellen, Festungsmauern einzuschießen, aber niemals eine Feldschlacht zu leiten gelernt habe, und war fest überzeugt, daß nach der ersten Schlappe ihm, der Natur der

gegebenen persönlichen Verhältnisse nach, nothwendig eine maßgebende Stellung zufallen mußte.

Wenn auch die Armee ihren neuen Feldherrn nicht kannte, so kannte doch der Feldherr seine Armee.

Soldats, vous êtes nus, mal nourris, rief er ihnen in seiner ersten Proclamation zu; — le Gouvernement vous doit beaucoup, il ne peut rien vous donner. Votre patience, le courage que vous montrez au milieu de ces rochers, sont admirables; mais ils ne vous procurent aucune gloire, aucun éclat ne rejaillit sur vous. Je veux vous conduire dans les plus fertiles plaines du monde. De riches provinces, de grandes villes seront en votre pouvoir; vous y trouverez honneur, gloire et richesses. Soldats d'Italie, manquerez-vous de courage ou de constance?

Das war eine Sprache, die der Soldat verstand. So hatte er noch niemals reden gehört. Keiner seiner früheren Obergenerale hatte so Vieles ihm zugesagt und keiner die Erfüllung des Versprochenen bloß von seinem Muth abhängig gemacht. Er wünschte seit dem Herbst nichts, als aus der abscheulichen Sackgasse der Riviera herausgeführt zu werden, wo ihm auf der einen Seite die dürrn Kalkfelsen des Gebirges, auf der andern die finstern Kanonenmündungen der englischen Kreuzer entgegenstarrten, wo die Magazine geleert und die Bewohner ausgefogen waren. Mächtig klang jener Ton im Soldatenherzen wieder, dem derselbe abgelauscht war. Nie hat Bonaparte etwas Besseres geschrieben.

Mit dieser berühmten Proclamation fuhr ein anderes Leben in die Armee und eine frischere Regsamkeit in die Verwaltung derselben. Schon unterwegs hatte Bonaparte in Marseille und den benachbarten Departements sich mittelst eines Zwangsanlehens einige hunderttausend Francs beschafft und ließ den Truppen sofort den Sold bezahlen. Durch Abschlüsse mit Handlungshäusern wurde Fourage, Brod und Rindfleisch auf die Dauer eines Monats sichergestellt und für späteren Nachschub vorgesorgt. Schon am 30 März war er im Stande, den Truppen wöchentlich fünfmal frisches Rindfleisch reichen zu lassen. Gleichmaßen organisirte er die rückwärtigen Armeenanstalten, bestimmte die Etappenstraßen, theilte sie in Abschnitte und Divisionen, approvisionirte ihre Depots und stellte sie unter die bei der Feldarmee entbehrenden Generale. Der Train, welchen er bei der Armee vorgefunden, bestand aus 500 Maulthieren und war kaum genügend, 30 Geschütze sammt Munition den steilen Südhang des Apennins hinaufzuschleppen. Si nous sommes vaincus, j'aurais trop, vainqueurs nous n'avons besoin de rien, — hatte er zwar mit seiner unüberwindlichen Vorliebe für auffällige Phrasen gesagt; nichtsdestoweniger ließ er aus Toulon 1600 Maulthiere und andere

Bespannungen kommen und im genuesischen Gebiete, in den Thälern von Pieve, Ormea und Gareffio zum Dienst der einzelnen Divisionen noch mehrere Hunderte requiriren. Bis 7 April wurden nach und nach alle Truppen beschäftigt, belobt, getadelt oder gestraft, und binnen einer Woche wußte auch der Letzte der Armee, wie er zu dem neuen Felbherrn stehe. Ein Bataillon der 209. Halbbrigade, das aus rückwärtigen Winterquartieren zu den activen Divisionen zu marschiren hatte, versagte den Gehorsam und war nicht von der Stelle zu bringen. Ohne Umstände ließ Bonaparte die Urheber und den Bataillonschef vor das Kriegsgericht stellen, das Bataillon aus der Armeeliste streichen, zu je 5 Mann unter die andern Bataillone der Armee vertheilen, und alle Officiere und Unterofficiere, die ein gutes Beispiel zu geben versäumt, schimpflich aus der Armee stoßen. Officiere anderer Truppenkörper, die in gewohnter Weise ihrem Unbehagen oder ihrer monarchischen Gesinnung durch die Ausrufe: *Vive le roi!* Luft gemacht, wurden vor die Gerichte gestellt und erschossen. Wie diese strengen Maßregeln die Armee bald überzeugten, daß festere Hände die Zügel der Kriegszucht übernommen, so schreckten Bestrafungen und gemessene Befehle die Schurkerei empor, die sich fast aller Zweige der Armeeverpflegung bemächtigt hatte. *Il est important, schrieb Bonaparte an den Chef des Verpflegungswesens, qu'aucun fripon ne puisse échapper. Depuis assez longtemps les soldats et les intérêts de la patrie sont la proie de la cupidité. Un exemple est nécessaire en tout temps, et particulièrement à l'entrée de la campagne.* Die Organisation des Hauptquartiers wurde vollendet. Divisionsgeneral Gaultier, Chef des Generalstabes unter Scherer, blieb an der Spitze des sogenannten schreibenden Hauptquartiers, in Oesterreich das *Armee-General-Commando* genannt und der *adjudant-général* Bignolle, *Sous-Chef* des Generalstabes im großen Hauptquartier unter Berthier.

Dieselbe Sorgfalt wandte Bonaparte den Stäben seiner Untergenerale zu. Er wußte nur zu gut, daß der Stab ein wesentlicher Bestandtheil einer jeden Kriegsorganisation sei, und daß die vortrefflichste Armee bei Unzulänglichkeiten und Unvollkommenheiten im Stabe kaum Mittelmäßiges zu leisten vermöge, gerade wie das beste Werkzeug unbrauchbar wird, wenn ihm die Handhabe fehlt. Allen Generalen wurde befohlen, sich mit der vorgeschriebenen Zahl von Adjutanten zu versehen. Jede Armee-Division erhielt zur Beforgung der Detailgeschäfte zwei bis drei *adjudants généraux* (höhere Generalstabsofficiere), wovon jeder einige Officiere als Gehülfen (*adjoints*) besaß. Jene, welche keine *adjoints* hatten, erhielten den Befehl „*de proposer sans délai les officiers qu'ils jugeront capables de remplir ces fonctions importantes,*“ — und Berthier die Weisung, die Vorgesetzten hinsichtlich ihrer Eignung einem strengen Examen zu unterziehen.

Wie klein und unbedeutend diese Verfügungen scheinen mögen, so sind sie es in Wahrheit doch nicht, und geeigneter als manches andere, für den Werth zu zeugen, den Bonaparte auf die geistigen und moralischen Potenzen des Heerwesens legte, zugleich aber auch in einer ihrer Ursachen jene Katastrophen zu erklären, welchen die Armee Oesterreichs erlag.

Wenn wir auf einige dieser Verhältnisse auch etwas näher eingehen, so geschieht es nicht, um Kriegsgeschichte zu schreiben, sondern gerade um das hervortreten zu machen, was in Kriegsgeschichten nicht enthalten und doch zum Verständniß jener Schläge unentbehrlich ist, die in einer unglaublich kurzen Zeit den Untergang von fünf tapferen Heeren herbeiführten.

Das Unglück der Waffen Oesterreichs in diesem merkwürdigsten der neueren Kriege wurde fast von allen Geschichtschreibern entweder im Ungeschied der österreichischen Generale, oder in der ungenügenden Tapferkeit der österreichischen Soldaten gesucht. Wohl mag die Operationsweise der österreichischen Feldherren, welche ihre Kenntnisse des großen Krieges in einer ganz andern Schule erworben, als jene gewesen war, die jetzt, mit Ueberraschung für den eigenen Schöpfer, zur Anwendung gekommen ist, dazu vieles beigetragen haben; doch trägt sie keineswegs ausschließlich die Schuld. Tapfer aber hat sich die österreichische Armee immer erwiesen, und noch auf St. Helena hat selbst Napoleon ihr das Zeugniß gegeben, daß in keiner seiner zahllosen Schlachten eine Truppe mit größerer Tapferkeit, Hartnäckigkeit und Aufopferung gekämpft, als die Oesterreicher bei Marengo. Das Unglück Oesterreichs hat der merkwürdige Zusammenfluß einer Fülle der verschiedenartigsten Ursachen verschuldet, von denen der größere Theil weder einzelnen Menschen, noch dem Systeme zum Vorwurf gemacht werden kann. Sie waren so unabhängig von dem menschlichen Willen, wie es Regen oder Sonnenschein ist, oder der Ertrag der Ernte. Je weiter die Vergangenheit zurücktritt, je mehr sich das Urtheil von Haß und Liebe befreit, um so deutlicher treten diese Ursachen hervor, um so milder wird das Verdict über unsere Vorfahren, und um so größer die Achtung, die sie sich selbst inmitten unerhörten Unglücks verdient.

Man hat den Krieg häufig mit dem Schachspiele verglichen, und mit Unrecht. Ein Schachspieler, der seinen Feldzug mit demselben Ausmaß an Macht und Mitteln beginnt, dessen Figuren dieselbe unveränderliche Eigenschaft haben, wie jene seines Gegners, mag sein Spiel durch bloße Ueberlegenheit der Combination gewinnen, durch größere Aufmerksamkeit, durch raschere und tiefere Conception, durch schnelle Benutzung neu auffchießender Ideen und der Fehler seines Gegners, oder durch überraschende Schläge. Der Kampf beginnt unter gleichen Chancen, mit gleichen Vortheilen des Schlachtfeldes, mit gleichen Waffen und mit vollster Kenntniß der gegenseitigen Bewegung. Hier ist die Operation Alles. Im Kriege jedoch sind die bewe-

genden und bewegten Elemente so durchaus anderer Natur, daß selbst ein nur äußerlicher Vergleich unrichtig bleibt. Schon die numerische Zahl der Truppen ist selten gleich, und niemals ist es ihre Leistungsfähigkeit. Die Armee besteht aus vielen tausend Individuen, von denen jedes sein Interesse, sein Freud und Leid, seinen Willen hat, von denen jedes den Einwirkungen des Hungers, der Kälte, der Ermüdung und mannichfach wechselnden anderen Einflüssen unterliegt. Das Alles verändert ununterbrochen die moralische Verfassung, die Spannkraft, den Schwung. Uebung, Kriegsgewohnheit der Truppen, Tüchtigkeit der Officiere, Talent der Feldherren ist ein anderes Element, das in seinem durchschnittlichen Gehalte zwar andern Quellen entspringend, in seiner Aeußerung jedoch von dem Wechsel der moralischen Spannung abhängig bleibt und täglich ein anderes sein kann. Je sicherer im Kriege jeder Einzelne seine Aufgabe trägt, je weniger er sich durch Hindernisse, widrige Zufälle, Entbehrung und Anstrengung entmuthigen läßt, um so weniger lastet die Inertie der Truppe auf den Untergeneralen, und um so leichter wird der Feldherr handeln können, weil er Herr der Masse bleibt. Sowie aber die moralische Kraft des Einzelnen erstirbt und dieser nicht mehr von dem eigenen inneren Impulse getragen wird, so fällt nach und nach die ganze Last der trägen Masse auf die Kraft der Unterfeldherren, und sowie auch diese davon erdrückt wird, auf den Feldherrn allein. Dies modificirt mannichfaltig die Leistungsfähigkeit eines Heeres und erzeugt jenen Unterschied, der in der Action zwischen der Idee und der wirklichen Leistung hervortritt und dessen tausendfältige Ursachen der Militär die Reibung im Kriege nennt. Sie ist der Grund, daß der Erfolg häufig so weit hinter der Erwartung, die Ausführung hinter dem Plane zurückbleibt. Je geringer sie ist, je größer das Durchschnittsmaß der Leistungsfähigkeit wird, und je mehr sie die Eigenschaft eines dauernden Charakterzuges annimmt, mit einem Worte, je ähnlicher ein Heer in dieser Beziehung den unveränderlich begabten Schachfiguren wird, desto vortrefflicher wird dasselbe. Aber Niemand, selbst nicht der größte Feldherr, hat es ganz in seiner Hand, diese Stabilität der Leistungsfähigkeit seinem Heere zu erhalten, weil die Factoren, deren Gesamtproduct sie ist, außerhalb seiner Macht gelegen sind.

Diese Grundbedingungen der Leistungsfähigkeit waren seit der unglücklichen Schlacht von Poano im Herbst 1795 in der österreichischen Armee wesentlich gestört. Bis dahin war sie mit allem Lebensbedarf reichlich versorgt, und große Wintervorräthe an Proviant, Kleidung und Schuhen lagen in den Magazinen von Poano und Finale aufgehäuft. Mit dieser Schlacht wurden die reichgefüllten Magazine, die Spitäler, das Zeltlager, Bagagen, Kochgeschirre, ja selbst ein Theil der Tornister verloren. Ohne Brod und Zelt mußte sich die Armee bei Einbruch des Winters aus der milden Küstenzone auf die Höhen eines unwirthlichen Gebirges ziehen und in den kalten Thälern

des Nordabhanges Lager nehmen. Schon in den ersten Tagen des Decembers begann der Hunger mit dürrer Finger anzuklopfen. Der franke Feldzeugmeister Dewins, der die kaiserliche Armee commandirte, ließ den Truppen den Kostenpreis jener Lebensmittel vorausbezahlen, welche zu liefern die Armeeverwaltung außer Stande war. Ein Heer von Speculanten benützte diese Nothlage zu gewinnreichem Geschäft und brachte den Truppen gegen vierzehntägige Vorausbezahlung Mehl und Reis. Bald aber erkannte der Soldat, daß „Mehl und Reis pfundweise an den Händen gewissenloser Verpflegsbeamten hängen blieb,“ und mochte mit seinem Blutgelde nicht ferner den Säckel Gewinnlüstiger spicken. An der Küste wärmte sich der Franzose noch im Sonnenschein, eine Stunde bergaufwärts peitschten dem Oesterreicher kalte Stürme den Eisregen ins Gesicht, und tiefer hinein den Schnee. Seit December deckte zwei Fuß hoher Schnee den Boden, der rasende Drkan warf die Zelte um, oder er zerriß dieselben, und vor Kälte klappernd mußte der Soldat sein schwankendes Wohnhaus von neuem bauen. Je härter die Kälte wurde, desto empfindlicher machte sich der Holzmangel. Ungeheure Feuer mußten angezündet werden, damit die ausgestellten Pötte den Schneestürmen und Regengüssen Trost bieten konnten. Holz mußte genommen werden, wo es eben zu finden war. Ungeachtet wiederholten Verbotes gingen Gemeine und Unterofficiere Nachts verstohlen auf Jagd nach dem Brennmaterial in die Holzställe und an die Umzäunungen der Hütten des Gebirges; die Officiere, auch Menschen von Fleisch und Blut, mußten schweigen, damit auch sie sich trocknen und wärmen konnten. Solche Ausflüge waren nicht gefahrlos, und mehrere unserer Soldaten sind dabei von Piemontesen erschossen worden. Die Regierung hatte Alles gethan, die Armee mit Lebensbedarf zu versorgen; aber die Masse der bei Loano verlorenen Vorräthe war nicht schnell genug zu ersetzen. Das Land war durch einen dreijährigen Krieg ausgezehrt; die Vorräthe mußten aus Ober-Oesterreich, aus Ungarn und Croatien nachgeschafft werden. Das brauchte Zeit, und der Winter war um, ehe die Armee ihren Haushalt einigermaßen wieder eingerichtet hatte. Obzwar auch eine piemontesische Armee zur Seite des kaiserlichen Heeres focht, so hatte der Bewohner Piemonts doch kein Herz für unsere Soldaten. Sogar das Laub der Bäume, welches einzelne in ihr Zelt getragen, wurde als öffentliches Eigenthum reclamirt, und kaltblütig sah ein Ortsvorstand der Bestrafung eines über diesen „Selbdiestahl“ ertappten armen Teufels zu. Der Sieg hatte zwar den Oesterreicher jedes Mal in die Riviera gebracht und die Bedingungen seiner materiellen Existenz gebessert. Diese Erleichterung war aber stets nur von kurzer Dauer gewesen, und so oft die Armee ins Gebirge geworfen wurde, so oft hatte sich ihr Elend wieder verdoppelt. Es war unter solchen Umständen kein Wunder, daß der Soldat, aus Italien sich hinwegsehend, jene seiner Cameraden be-

neibete, die an den Ufern des schönen Rheins demselben Feinde entgegenstanden, welchen er in diesen öden und wüsten Bergen zu bekämpfen hatte.

Dieser Zusammenfluß widriger Umstände hatte natürlich die Stimmung der Armee merklich herabgebrückt und ihre moralische Spannung stand keineswegs ganz auf der Höhe der Stimmung des gegenüberstehenden Heeres. Diesen Unterschied steigerte bis zu einer vollkommenen Ungleichheit die andersgeartete Natur der republicanischen Armee.

Ein großer Theil der kaiserlichen Truppen bestand aus Geworbenen. Unter diesen giebt es immer eine gute Anzahl verzweifelter Subjecte, deren dunkle Vergangenheit das Bessere der menschlichen Natur erstickt hatte, und die weder durch das Band eines festen Besitzes noch der Familie an die Interessen des Landes geknüpft waren, dessen Sache sie verfolgten. Für Leute solcher Art hatte der harte und entbehrungsreiche Kriegsdienst wenig Verlockendes, und Desertionen hatten sich während der winterlichen Waffenruhe häufig und häufiger gezeigt. Manche Truppenkörper, unter denen Fahnenflüchtigkeit zur Krankheit geworden, mußten aus den vorderen Postirungslinien in die Thäler gezogen werden. Dort wurden sie in Kirchen und Klosterhöfe gesperrt und unter Bedeckung täglich spazieren geführt. Dabei war die Zucht der Armee, um den bunten Elementen ihrer Zusammensetzung den Stempel der Einheit aufzudrücken, etwas zu streng, ja pedantisch. Mit dem Zollstab wurde die Weite des Schrittes gemessen und mit der Uhr in der Hand deren Zahl in der Minute. Der formelle Theil der Reglements herrschte mit Unerbittlichkeit und artete mitunter in unnütze, ja geradezu schädliche Quälerei aus. Bei Märschen war es verboten, während der kurzen Rast die Gewehre auf den Boden zu stellen, oder Wasser zu trinken, bevor der Tagmarsch vollendet war. Der gesammte Dienst wurde nach einem unabänderlichen Einerlei getrieben; der Unterricht beschränkte sich auf Anlernung rein mechanischer Formen und eines bloß technischen Geschickes. Das alles prägte dem Soldaten allmählich den Stempel einer steifen Unbeholfenheit auf, und nach einer längeren Dienstzeit dünkte es demselben endlich nirgends wohler, als wo täglich alles nach Befehl und Stunde im Geleise der theuer gewordenen Gewohnheit geschah. Dies war, so unglaublich es auch klingen mag, der Grund, daß ein so unerhört großer Theil der Kriegsgefangenen, ja selbst der Deserteure, die unter den blauen französischen Mützen vollere Schüsseln und regelmäßigere Mahlzeiten zu finden gehofft, nach kurzer Dienstzeit beim Feinde die süße Regelmäßigkeit des österreichischen Feldlebens vermissend, mit Freuden wieder das mitunter quälende, doch außerordentlich wohlthunende steife Einerlei des kaiserlichen Dienstes suchte.

Bei einer so strammen, ja peinlichen Disciplin war der Heerdienst gefürchtet, und der Recrut zitterte, wenn er eingekleidet wurde. Er betrachtete



sich mehr oder weniger als das Opfer eines Gesetzes, dessen Nothwendigkeit er nicht verstand, dessen Härte er aber fühlte. Bei der Mehrzahl der Stämme, welche das Heer zusammensetzten, bestand, was wir Vaterlands-  
 liebe nennen, nur in sehr abgeschwächtem Grade, insofern im Herzen auch des Rohesten Anhänglichkeit an die Stätte seiner Geburt, an die Heimath seiner Angehörigen lebt. In der Vorstellung vom Vaterlande hatte die Idee eines großen Oesterreichs die provinzialen Vaterländer noch nicht verdrängt. Was kümmerte den Hirten und Holzschläger aus den Karpathen, den Zigeuner aus der Steppe, welches Princip in Frankreich herrschte und welche Macht in Frankreich gebot. Der Heerdienst erschien ihm als eine Zwangssteuer, die er mit so viel Entbehrung, Selbstentfagung, Demüthigung, mit einem gar bedeutenden Bruchtheil seines Lebens abzuleisten hatte, aus Gründen, die er nicht verstand, für Interessen, die er nicht erfaßte, auf eine Weise, die er fürchtete und die in sich nichts besaß, ihn mit den schweren Bedingungen seines Standes zu versöhnen oder das Opfer ihm verständlich zu machen, welches die Wohlfahrt des Ganzen, dessen Theil auch seine Familie, gebieterisch verlangte. So war es kaum möglich, daß bei ihm ein rechter Siegesdurst erwachen konnte, so war es aber auch unumgänglich, daß nur die Starrheit streng bestimmter Formen ein so sprödes Material zu einem handlichen Heere bilden und nur die Zuverlässigkeit des angelernten Gehorsams ihm den Mangel eines selbständigen inneren Impulses ersetzen konnte.

So war es aber keineswegs bloß in der österreichischen Armee; so war es, Frankreich ausgenommen, in allen festländischen Heeren jener Zeit; zumal in Preußen, wo die Kunst dieser excessiven Zucht und Drillerei erfunden worden war. Die Staaten jener Zeit suchten die Sieghaftigkeit in der Trefflichkeit alles Details und in vollkommener Uniformität. Der Soldat sollte nichts als bloße Maschine sein, und die Armee mit der Zuverlässigkeit von Maschinen operiren. Man kann nicht sagen, daß, den Staatszweck ins Auge gefaßt, diese Vorstellung eine unrichtige war. Jede Heeresorganisation, wenn sie wirklich ein brauchbares Heer schaffen will, wird ein solches Ziel jeder Zeit voranstellen müssen. Durch die Organisation muß der kriegerische Muth eines Volkes jedoch nicht allein entwickelt, er muß zugleich gezügelt und angefeuert werden. Strenge Ordnung und feuriger Dienstifer müssen sich verbrüdern. Die Truppen müssen aufs Schlachtfeld eilen, zwar mit der Präcision von Maschinen, aber auch kämpfen mit dem Enthusiasmus von Kreuzfahrern. Nicht das Ziel, nur der Weg war unrichtig gewesen, welchen die frühere Organisation verfolgte. Sie unterdrückte die menschlichen Instincte, statt sie zu benutzen. Jene Armeearganisation, die es darin am weitesten gebracht, konnte damals sicher sein, ein Heer geschaffen

zu haben, das jeder anderen Armee weit überlegen, in welcher der Formendienst minder starr, der Soldat weniger Maschine geworden war, und welche der Entwicklung des herrlichen Feuers, das in der Brust des Menschen glüht, ebenfalls keinen Spielraum gönnt hatte.

Doch damals war gerade das französische Heer dasjenige, in welchem der Revolutionsschwindel alle jene Kräfte des Gemüthes entwickelt hatte, welche die physische Leistungsfähigkeit am meisten potenziren und zu ungewöhnlichem Schwunge stacheln.

Die Revolution hat die alte Armee Frankreichs zerstört, und was in den Trümmern Kräftiges, Ehrgeiziges oder Verzweifeltes war, in den Schooß der neuen aufgenommen, die sie an die Stelle setzte. Diese neue Armee war das ganze Volk, und jene Theile, die davon nach der Sturmepoche von 1793 an die Grenzen ausgeschieden wurden, waren aus allen Schichten des Volkes hervorgegangen, diesem mit allen Tugenden und Schwächen angehörend, dessen wahre Blüthe und Kraft, von dem enthusiastischen Schwunge ergriffen, welchen der Revolutionstaumel der ganzen Nation gegeben, jung und neu in jedem Sinne des Wortes. Aller älteren, ihren wilden Schwindel hassenden Elemente hatte sie sich entleibt und nur kühne, entschlossene, ja verzweifelte Elemente zurückbehalten, die, um Glück zu machen, nichts einzusetzen hatten, als ihr Leben. Der Krieg, die Niederlage hatte den Franzosen den Sieg gelehrt. Von keinem hergebrachten Kriegssysteme befangen, von keiner Politik gegängelt, durch keine Rücksicht geschwächt oder zurückgehalten, durch die Guillotine in die Schlacht getrieben, lernten sie mitten im Gefechte und in den Bewegungen des Krieges die Bedingungen des kriegerischen Erfolges. Ihr wahrer Exercierplatz war das Schlachtfeld, ihr Lehrer der Feind, und Sieg oder Niederlage der einzige Prüfstein des erworbenen kriegerischen Werthes. Die Träger der althergebrachten Kriegsförmern und Ueberlieferungen, veralteter Ansichten; die im Lehnstuhl, am Hofe und in dem behaglichen Nichtsthum des Garnisonlebens erwachsenen Officiere der alten Zeit waren entfernt, oder hatten sich selbst zu Grunde gerichtet, und die unbefangene Beobachtung der natürlichen Bedingungen des Sieges führte die heranwachsende junge Schule allmählich zu Schlüssen, deren kraftvoller Anwendung die schulgerechte Manier der Coalitionsheere erlag. Aus dieser neuen Schule, hervorgegangen aus der Concurrenz der Talente eines ganzen Volkes, schoß eine Menge willensstarker, an eigenem Nachdenken belehrter Officiere empor, die, allerlei Conditionen entsprossen, mitunter desparate Gesellen, hartgesotten in einem regellosen, abenteuerlichen Leben, rauh an Sitten und Formen, rauh an Herzen und Manieren, im Felbleben aufgewachsen, ein jugendkräftiges, des wunderbarsten Schwunges fähiges Heerwesen bildeten und zusammenhielten.

## Actenstücke, betreffend den Vorschlag zu einer mitteleuropäischen Gradmessung.

---

### I.

#### Einladungsschreiben der königl. preussischen Regierung.

Seine Majestät der König haben zur Ausführung eines von dem königl. General-Lieutenant Baeher angeregten Unternehmens, durch Verbindung der geodätischen Messungen in denjenigen europäischen Ländern, welche mit Deutschland zwischen gleichen Meridianen liegen, eine mitteleuropäische Gradmessung seitens der preussischen Regierung ins Leben zu rufen, mit Rücksicht auf die Gemeinnützigkeit und das Großartige eines solchen Werkes, die allerhöchste Genehmigung zu ertheilen geruht.

Der zu erzielende wichtige Zweck läßt sich nur durch eine Vereinigung der wissenschaftlichen Kräfte der dabei in Betracht kommenden Staaten, eine solche aber nur durch die Einwirkung der betreffenden Landesregierungen erreichen.

In Gemäßheit der vorgedachten allerhöchsten Entscheidung ist daher der unterzeichnete königl. preussische außerordentliche Gesandte und bevollmächtigte Minister beauftragt worden, dem löblichen k. k. Ministerio des Aeußern hievon unter Mittheilung von zwei Exemplaren des von dem General-Lieutenant Baeher eingereichten Entwurfes einer mitteleuropäischen Gradmessung nebst Karte Kenntniß zu geben und zugleich eine Einladung des kaiserlichen Gouvernements zur Mitwirkung zur Verwirklichung dieses Planes beizufügen.

Diesem Auftrage hierdurch ergebenst entsprechend, erlaubt sich der Unterzeichnete noch zu bemerken, daß, insofern man k. k. Seits gesonnen wäre,

dem Unternehmen beizutreten, anheimgestellt bleiben muß, mit den Arbeiten der Gradmessung eine geeignete Persönlichkeit zu beauftragen, welche sich hinsichtlich der Details mit dem vorgenannten preussischen Bevollmächtigten in Verbindung zu setzen hätte.

Bei dieser Einladung wird indessen von der Voraussetzung ausgegangen, daß die Antheil nehmenden Regierungen in Rücksicht auf die wissenschaftliche Bedeutung und Gemeinnützigkeit des Werkes und das bereits überall vorhandene Detail-Material, die ihrerseits etwa zu machenden Ausgaben selbst tragen werden.

Indem der Unterzeichnete sich hierüber eine halbgeneigte Rückäußerung erbittet, wiederholt er zugleich die Versicherung vollkommenster Hochachtung.

Wien, am 8. Juli 1861.

v. Werther.

An das löbliche k. k. österreichische  
Ministerium des Aeußern.

## II.

### Entwurf zu einer mitteleuropäischen Gradmessung.

Im Jahre 1525 wurde in Europa die erste Gradmessung von dem Pariser Arzt und Mathematiker Fernet zwischen Paris und Amiens ausgeführt. Seitdem war man fast unausgesetzt mit der Bestimmung der Größe und Figur der Erde beschäftigt. Frankreich hat im 18. Jahrhundert, England und Rußland haben im 19. Jahrhundert großartige Operationen zu diesem Zwecke unternommen.

Gegenwärtig besitz Europa zwei große und drei kleine Breitengradmessungen und drei größere Längengradmessungen. Die Breitengradmessungen sind:

1. Der große französisch-englische Meridianbogen, der sich von den Balearen bis zu den Shetlands-Inseln (von Formentera bis Saxavord) erstreckt und über 22 Breitengrade zählt.

2. Der große russisch-standinavische Meridianbogen, der bei Ismael an der Donau beginnt und am Eismeere, in der Nähe von Hammerfest endet. Er zählt 25  $\frac{1}{2}$  Breitengrade.

3. Drei kleine Meridianbögen in Mittel-Europa: der hannoversche zwischen Göttingen und Altona von 2° 1'; der dänische zwischen Lauenburg

und Liffabel von  $1^{\circ} 32'$  und der preussische zwischen Trunz und Memel von  $1^{\circ} 30'$  Breitendifferenz.

Von den drei Längengradmessungen wurde die erste im mittleren Parallel, von der Mündung der Gironde über Turin und Mailand bis Fiume, von Frankreich, Piemont und Oesterreich ausgeführt.

Die zweite zwischen Brest und Straßburg wurde 1818 angefangen, führte aber damals zu keinem Resultat.

In der neueren Zeit wurde sie wieder aufgenommen und über München bis Wien verlängert; ihre Resultate sind aber noch nicht bekannt.

Die dritte wurde 1857 von W. Struve im Auftrage des russischen Gouvernements in Vorschlag gebracht, und die Ausführung von Rußland, Preußen, Belgien und England übernommen. Sie soll sich von der Ostgrenze Europa's bis zur Westküste von Irland ausdehnen und 69 Grade der Länge umfassen. Dieser Parallelbogen von mehr als 600 Meilen Länge ist der größte, der bisher auf der Erde gemessen wurde und wird die wichtige Frage entscheiden, ob die Krümmung desselben einem Kreise oder einer anderen Curve angehört.

Außerdem haben noch Frankreich in Peru und Lappland, England in Ostindien und am Cap der guten Hoffnung Gradmessungen ausführen lassen.

Alle diese kostspieligen und ausgebreiteten Operationen hatten lediglich die Ermittlung der allgemeinen Figur und Größe der Erde im Auge, und dieser Zweck ist denn auch endlich, nach mehr als zweihundertjährigen Anstrengungen, erreicht worden. Bessel hat im Jahre 1841 aus 10 Breitengradmessungen die Abplattung =  $255.15$ ; den Aequatorradius = 3272077 Toisen bestimmt. Airy fand 8 Jahre später aus 14 Breiten- und 4 Längengradmessungen, die Abplattung =  $255.33$  und den Aequatorradius = 3272120 Toisen. Der Unterschied beider Aequatorradien beträgt etwa 76000 der Länge, und so groß ist auch die durchschnittliche Fehlerhaftigkeit der Messungen selbst. Die Aufgabe ist also innerhalb der Grenzen des wahrscheinlichen Fehlers gelöst, und weiter kann man nicht kommen.

Die Schwierigkeiten, welche die Lösung so lange verzögerten, bestanden nicht in den Messoperationen, sondern darin, daß sich an vielen Stellen Abweichungen von der regelmäßigen Figur zeigten, welche die Resultate mehr oder weniger alterirten.

Diese Abweichungen kommen entweder an einzelnen Punkten vor, oder sie erstrecken sich über größere Flächen, und sogar über ganze Länder. So hat z. B. das metallreiche England eine größere Abplattung als das Festland von Europa. Im Po-Thale wurden Abweichungen der Lothlinie, bei Turin von  $\frac{2}{5}$  Minuten, zwischen Mailand und Parma von  $\frac{1}{5}$  Minute (1 Minute =  $\frac{1}{4}$  geographische Meile) beobachtet. In Frankreich und Schottland sind Ab-

weichungen von 8 bis 10 Secunden, in Ostpreußen und Oberschlesien von 3 bis 4 Secunden vorgekommen.

Man hat diese Ablenkungen der Lothlinie durch die Anziehung hoher Bergmassen in der Nähe solcher Punkte zu erklären gesucht, allein diese Erklärung reicht nicht aus, denn sie finden ebenso gut in den Ebenen und in großen Entfernungen von den Gebirgen statt, und überdies zeigt der nördliche Endpunct der großen ostindischen Gradmessung am Fuße des Himalaya keine Ablenkung. Es hat daher die Vermuthung, daß dichtere Massen unter der Oberfläche der Erde die eigentliche Veranlassung sind, eine größere Wahrscheinlichkeit für sich.

An die besondere Abplattung von England knüpft sich ferner die Frage, ob nicht auch Italien, Schweden und Norwegen ihre besondere Abplattung haben; ferner die Frage nach der Abplattung der Nord- und Ostsee, des adriatischen und mittelländischen Meeres u. s. w.

Die Untersuchung aller dieser Fragen und die Erforschung der Ursachen, welche an einzelnen Stellen der Erde die Ablenkungen der Lothlinie veranlassen, bilden eine neue Aufgabe für künftige Gradmessungen, deren Lösung Aufschluß über Vertheilung und Anhäufung dichter Massen im Innern der Erde geben, und vielleicht sogar den materiellen Interessen förderlich werden kann.

Wenn bisher Breiten- oder Längengradmessungen getrennt von einander ausgeführt wurden, so werden nun, im Sinne der neuen Aufgabe, beide Operationen so mit einander verbunden werden müssen, daß sie die Krümmung der Erdoberfläche in jeder beliebigen Richtung ergeben. Eine solche Gradmessung ist Mittel-Europa vorbehalten.

Wenn man die geographische Vertheilung der bisherigen Gradmessungen auf einer Karte von Europa überblickt, so stellt sich heraus, daß der Westen und Osten viel größere Leistungen aufzuweisen hat, als Mittel-Europa. Nun besitzt aber Mittel-Europa ein reiches Material in seinen ausgedehnten Triangulationen, die seit dem Anfange dieses Jahrhunderts hier ebenso eifrig wie im Westen und Osten betrieben wurden, und die zusammenhängende Dreiecksketten geliefert haben, welche sich über Schweden und Norwegen, Dänemark, ganz Deutschland, die Schweiz und Italien erstrecken. Es kommt daher nur darauf an, dieses schätzbare Material in Zusammenhang zu bringen und zur Erzielung wissenschaftlicher Resultate zu verarbeiten, um daraus eine Gradmessung herzustellen, die die Leistungen im Osten und Westen durch die neue und erweiterte Auffassung in vieler Beziehung übertreffen kann.

Diese Gradmessung kann sich von Palermo bis Christiania erstrecken, also einen Meridianbogen von  $21^{\circ} 48'$  umfassen. Denkt man sich den Meridian von Palermo, der dicht an der Westseite von Berlin vorbeigeht, bis zum Parallel von Christiania verlängert, und legt man etwa 6 Grad östlich und

6 Grad westlich davon, zwei andere Meridiane, den einen durch Trunz (den südlichen Endpunct der Vessel'schen Gradmessung), den andern durch die Sternwarte von Bonn, und verlängert dieselben südlich bis zum Parallel von Palermo, nördlich bis zum Parallel von Christiania, so erhält man einen Sphäroidstreifen von mehr als 12 Graden der Länge und nahe von 22 Graden der Breite, der einen Flächenraum von etwa 38000 □ Meilen umschließt und die Ausdehnung der Gradmessung bezeichnet.

Auf diesem Streifen befinden sich einige dreißig Sternwarten und astronomisch bestimmte Punkte, die eine gründliche Untersuchung aller Krümmungsverhältnisse nicht bloß möglich machen, sondern ganz besonders dazu einladen, indem diese zahlreichen Sternwarten mit ihren kostbaren Instrumenten und geschickten Beobachtern Hülfsmittel liefern, wie sie sich auf der ganzen Erde nicht noch einmal auf dem Terrain einer Gradmessung beisammen finden.

Die beigegehende Uebersichtskarte\*) giebt ein anschauliches Bild von der Vertheilung der astronomisch festgelegten Punkte, an denen die Krümmung der Erdoberfläche vollständig und unabhängig ermittelt werden kann. Innerhalb dieses Rahmens können noch etwa 10 Meridianbögen unter verschiedenen Längen, und noch mehr Parallelbögen unter verschiedenen Breiten berechnet werden; es kann die Krümmung der Meridiane jenseits der Alpen mit der diesseits verglichen, der Einfluß der hohen Alpenkette auf die Ablenkung der Lothlinien untersucht und die Krümmung von Theilen des mittelländischen und adriatischen Meeres, der Nord- und der Ostsee bestimmt werden. Kurz, es bietet sich ein weites Feld von wissenschaftlichen Untersuchungen dar, die noch bei keiner Gradmessung in Betracht gezogen wurden und die unzweifelhaft zu ebenso viel interessanten als wichtigen Ergebnissen führen müssen.

Ein solches Unternehmen kann aber, der Natur der Sache nach, nicht das Werk eines einzelnen Staates sein; schon das kritische Sichten und Ordnen der Materialien wäre auf diesem Wege völlig unmöglich. Was aber der Einzelne nicht mehr vermag, das gelingt Vielen! Vereine, die im praktischen Leben sich so glänzend bewährt haben, werden auf dem Gebiete der Wissenschaft von nicht minder gutem Erfolge begleitet sein. Wenn daher Mittel-Europa sich vereinigt, und sich mit seinen Kräften und Mitteln an der Lösung dieser Aufgabe theiligt, so kann es ein bedeutungsvolles großartiges Werk ins Leben rufen.

Möge dasselbe den betreffenden hohen Regierungen bestens empfohlen sein.

Berlin, im April 1861.

---

\*) Dieselbe ist hier nicht aufgenommen, da sie für den Zweck dieser Publication nicht gerade unentbehrlich erschien.

## III.

**Protocoll der am 24., 25. und 26. April 1862 in Berlin abgehaltenen  
vorläufigen Berathungen über das Project einer mitteleuropäischen  
Gradmessung.**

An den genannten Tagen versammelten sich die unterzeichneten Commissarien bei dem General-Lieutenant z. D. Baeyer, um sich vorläufig über die Einleitung der Arbeiten an der mitteleuropäischen Gradmessung im Reich von Oesterreich, Preußen und Sachsen zu besprechen, und namentlich um eine Verbindung der Triangulationen für die Zwecke der Gradmessung zu vereinbaren.

Man einigte sich unter Vorbehalt der Genehmigung der betreffenden hohen Regierungen über folgende Punkte:

**1. Bis zu welcher Fehlergrenze dürfen die älteren Triangulationen benützt werden.**

Von den Herren Astronomen wurde der durchschnittliche Fehler einer Polhöhen-Bestimmung auf  $\frac{1}{3}$  Secunde geschätzt. Eine Secunde im Meridianbogen zählt etwa 16 Toisen,  $\frac{1}{3}$  Secunde in runder Summe 5 Toisen. Nimmt man an, daß astronomische Bestimmungen in Entfernungen von 100000 Toisen vorhanden sind oder ausgeführt werden, so würde der Fehler der astronomischen Bestimmungen auf 100000 Toisen 5, also 20000 der Länge betragen.

Da die neuen Triangulationen mit viel kleineren Fehlern behaftet sind; auf der andern Seite aber die Unmöglichkeit vorliegt, alle älteren zu erneuern, so kam man überein, die oben für die astronomischen Bestimmungen gefundene Fehlerhaftigkeit, d. h. 20000 der Länge, als die Grenze anzusehen, bis zu welcher ältere Triangulationen benutzt werden können.

Dreiecksketten genügen, in denen die Fehler in der Summe der drei Winkel der Dreiecke, drei Secunden nicht oder doch nur in Ausnahmefällen übersteigen.

**2. Ueber die Auswahl der astronomisch zu bestimmenden  
Punkte. Längen-Bestimmungen.**

Bei der Untersuchung über die Abweichung von der regelmäßigen Figur der Erde ist es einerseits wünschenswerth, recht viel astronomische Bestimmungen zu haben; andererseits ist es aber noch viel wichtiger, daß die astronomischen Bestimmungen mit der größtmöglichen Genauigkeit aus-



geführt werden. Da nun die Anzahl solcher Bestimmungen von den disponibeln Kräften und Mitteln abhängig ist, und bei der Auswahl der Puncte die localen Verhältnisse maßgebend sind, so einigten sich die Ansichten dahin, daß dieser Punct lediglich dem Ermessen der Local-Commissarien in jedem Lande zu überlassen sei.

Die sächsische Commission stellte für Sachsen 10 astronomisch zu bestimmende Puncte in Aussicht, — und seitens der österreichischen wurde erklärt, ebenfalls eine genügende Anzahl bestimmen zu lassen.

In Betreff der Längenbestimmungen entschied man sich dafür, nur Längenbestimmungen mittelst der Telegraphie vorzunehmen, und obgleich es als wünschenswerth anerkannt wurde, wenn sämmtliche Sternwarten telegraphisch verbunden würden, so glaubte man doch diesen Punct einer späteren allgemeinen Conferenz vorbehalten zu müssen und kam zunächst überein, privaten Verabredungen in dieser Beziehung in keiner Weise vorzugreifen, vielmehr durch dieselben unter den Herren Astronomen willkommene Arbeiten zur Gradmessung zu gewinnen.

Um aber so bald als möglich den Anfang zu machen und Erfahrungen sammeln zu können, wurden zunächst Längenbestimmungen zwischen Leipzig, Prag und Wien verabredet, und von den österreichischen und sächsischen Commissarien die Hoffnung ausgesprochen, daß seitens ihrer Regierungen der Ausführung dieses Unternehmens wohl keine Schwierigkeiten entgegenstehen würden.

### 3. Auszuführende Triangulationen. Verbindung der Dreiecksketten der drei Staaten.

Die österreichische Commission erklärte, daß die älteren Dreiecksketten in Böhmen und Mähren den ad 1 aufgestellten Bedingungen nicht entsprächen, und daß man im Begriff stehe, in diesem Jahre in jenen Provinzen des österreichischen Staates eine neue Triangulation auszuführen, worunter namentlich die Messung einer neuen Basis bei Pardubitz an der Elbe begriffen ist, welche schon im laufenden Sommer bewirkt werden wird.

Sehr gute Messungen seien dagegen die Polygonal-Ketten in dem Meridiane von Krakau über Ofen bis zur astronomischen Station Ewofkewo-Brdo bei Essegg in Slavonien, im Meridiane von Wien über die Basis bei Pettau bis zu den astronomischen Stationen Kloster Ivanich in Croatien und Spalato in Dalmatien, im Meridiane von Prag über die Sternwarte in Kremsmünster und die astronomische Station Klagenfurt, bis zur astronomischen Station Fiume; gleichwie Transversal-Ketten zwischen den genannten Meridianen in den Parallelen von Ofen über die Basis bei Wiener-Neustadt zur Sternwarte von Kremsmünster, dann über die Basis bei Hall

in Tirol und über die astronomischen Stationen Innsbruck und Bregenz an die österreichische Grenze; ferner im Parallel von Cworkowo-Brdo über die Basis bei Pettau, über die astronomische Station Klagenfurt zur Verbindung mit den allen Anforderungen genügenden Netze in Tirol.

Ebenso seien die Dreiecksketten in den italienischen Provinzen, in der Lombardei und im Kirchenstaate gut; nur fehle für letztere die Verbindung auf beiden Seiten längs den Küsten durch Toscana und die Marken, wo nur ungenügende alte Messungen vorhanden seien.

Die sächsische Commission hielt die alten Dreiecke des Königreichs Sachsen für den vorliegenden Zweck für ungenügend und stellte eine neue Triangulation des Königreichs in Aussicht.

Von preussischer Seite wurde angeführt, daß die Bessel'sche Gradmessung und die Küstenvermessung sich von Memel bis zur Berliner Grundlinie erstrecken, daß eine gute Dreiecksreihe von Berlin durch Thüringen nach dem Rhein über die Bonner Grundlinie bis zur belgischen Grenze ausgeführt sei, und daß in diesem Sommer für die Gradmessung astronomische und geodätische Messungen in Schlesien ausgeführt werden sollen, die sich auf die Breslauer Grundlinie stützen.

Es wurde daher die Verabredung getroffen, innerhalb einer noch festzustellenden Zeit im Monat August eine gemeinschaftliche Recognoscirung auszuführen, um die Punkte zu bezeichnen, welche zum gegenseitigen Anschluß der Triangulationen Oesterreichs, Preußens und Sachsens benutzt werden sollen, und demnächst auf Grund der Recognoscirung eine speciellere Convention abzuschließen.

Es wurde dabei als wünschenswerth betrachtet, einen Punkt in der Nähe von Prag an der Stelle der Sternwarte, deren Lage für solche Bestimmungen nicht angemessen ist, so auszuwählen, daß er zugleich von der Schneekoppe aus gesehen werden könnte. Die Auswahl und Zurichtung dieses Punktes, um während des Sommers einen Heliotropen daselbst aufstellen zu können, wurde seitens des Generals von Fligely gerne übernommen, und der General-Lieutenant z. D. Baeyer versprach diesen Punkt bei Prag direct mit der Breslauer Sternwarte durch eine Winkelmessung auf der Schneekoppe zu verbinden.

#### 4. Basis-Messungen.

Die sächsische Commission beabsichtigt für die neue Triangulation Sachsens eine Grundlinie in der Nähe von Leipzig zu messen, und fragte an, ob ihr der Bessel'sche Meßapparat zu diesem Zweck geliehen werden könne.

General-Lieutenant Baeyer erwiederte hierauf, daß er glaube, die Darleihung des Apparates werde auf keinerlei Hindernisse stoßen, daß aber eine neue Vergleichung der Meßstäben vorgenommen werden müsse.

Professor Dr. Bruhns beabsichtigt in diesem Fall diese Vergleichung in Leipzig vorzunehmen; und um zugleich zu einer Vergleichung mit dem österreichischen Meßapparat zu gelangen, erklärte sich der General von Fligelh bereit, den letzteren zu einer passenden Zeit zu diesem Zweck nach Leipzig zu schicken.

### 5. Pendellänge-Bestimmungen.

Es wurde als wünschenswerth bezeichnet, noch zahlreiche Pendellänge-Bestimmungen vorzunehmen, um auf erkannte Abweichungen hin weitere Untersuchungen gründen zu können.

Director Dr. von Littrow stellte den von ihm zu zahlreichen Versuchen gebrauchten Rater'schen Reversions-Pendel-Apparat gern zur Verfügung für die etwa in Preußen und Sachsen zu beabsichtigenden Arbeiten dieser Art.

### 6. Gleichförmigkeit in der Methode der Ausführung der Gradmessungen-Arbeiten.

Für den guten Fortgang aller Gradmessungs-Arbeiten hielt Director von Littrow es wünschenswerth, daß vorläufig Principien für die geodätischen und astronomischen Arbeiten aufgestellt und so eine Gleichförmigkeit in der Methode der Ausführung der verschiedenen Arbeiten erzielt werde. Man einigte sich hierauf, die Bessel'schen Dimensionen der Erde allen Rechnungen zum Grunde zu legen, und General-Lieutenant Baeyer stellte für den geodätischen Theil der Arbeiten die baldige Uebersendung von Erläuterungen zu seiner Denkschrift in Aussicht, von denen er hofft, daß sie einen Theil des Bedürfnisses befriedigen werden; während Professor Dr. Bruhns die von ihm zunächst in Sachsen anzuwendenden Methoden für die anzustellenden astronomischen Beobachtungen nach praktischer Erprobung im Verlauf des Sommers in einer Broschüre zusammenzustellen und zu publiciren gedenkt.

### 7. Die nächste Conferenz.

Die Conferenz hatte den Zweck, als Anfang zu den größeren Arbeiten der mitteleuropäischen Gradmessung, die gerade für die nächste Zeit vorliegenden geodätischen und astronomischen Arbeiten Oesterreichs, Preußens und Sachsens zu besprechen und in Einklang zu bringen, und speciell die Triangulationen der respectiven Staaten in diesem Sommer gegenseitig zu verbinden.

Einer späteren Conferenz muß eine detaillirtere Feststellung sämmtlicher vorzunehmenden geodätischen und astronomischen Arbeiten für alle

betheiligten Staaten vorbehalten bleiben, wozu der Zeitpunkt gekommen sein dürfte, sobald die von einzelnen Staaten noch fehlende Zustimmung der Theilnahme an den Arbeiten für die mitteleuropäische Gradmessung eingetroffen sein wird.

(gez.) Baeyer,  
General-Lieutenant 3. D.

(gez.) A. von Fligely,  
k. k. österr. General-Major, Director des milit.-geogr. Institutes in Wien.

(gez.) Dr. Carl von Littrow,  
Director der k. k. Sternwarte in Wien.

(gez.) Dr. Jos. Herr,  
Professor am k. k. polytechnischen Institute in Wien.

(gez.) Dr. Julius Weissbach,  
Bergrath und Professor an der königl. sächsischen Bergakademie zu Freiberg.

(gez.) Dr. Nagel,  
Professor an der königl. polytechnischen Schule zu Dresden.

(gez.) Dr. C. Bruhns,  
Professor in Leipzig.

#### IV.

#### General-Bericht über den Stand der mitteleuropäischen Gradmessung Ende 1862.

In dem nachstehenden Verzeichniß sind diejenigen Staaten, welche der mitteleuropäischen Gradmessung beigetreten sind, nebst den Namen ihrer Commissarien nach der Zeitfolge der eingegangenen Erklärungen, aufgeführt.

#### Frankreich

hat zwar die directe Theilnahme abgelehnt, weil nur ein kleiner Theil seines Territoriums von dem Project berührt wird, gestattet aber die vorhandenen Materialien zu benützen und hat den General Blondel, Directeur du Dépôt de la Guerre, autorisirt, dieserhalb mit dem General-Lieutenant Baeyer in directe Verbindung treten zu können\*).

\*) Die Verhandlungen der Pariser Akademie seit Anfang 1863 zeigen, daß in Folge wiederholter Einladung volle Betheiligung an dem Unternehmen von Seite Frankreichs zu erwarten steht.

Ann. d. Oesterr. Revid.

## Dänemark

ist auf die Theilnahme an dem Unternehmen bereitwilligst eingegangen und hat den geheimen Etatsrath Andrae zu Copenhagen, den Director der dänischen Gradmessung, zum Commissarius ernannt.

## Sachsen-Gotha

hat seinen Beitritt erklärt und den Geheimenrath und Director der Sternwarte Dr. Hansen in Gotha zum Commissarius ernannt.

## Niederlande.

Das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten im Haag hat die diesseitige Gesandtschaft benachrichtigt, daß der Prof. Dr. Kaiser, Director der Sternwarte in Leiden, beauftragt sei, sich in Bezug auf die auszuführenden Arbeiten mit dem General-Lieutenant Baeyer in Verbindung zu setzen und demnächst dem Minister des Innern die erforderlichen Vorschläge zu machen.

## Polen.

Se. Majestät der Kaiser von Rußland hat für das Königreich Polen dem Project allerhöchsthine Genehmigung erteilt und den General-Lieutenant v. Blaremborg, Director des Kriegs-Karten-Depots zu St. Petersburg, zum Commissarius ernannt.

## Schweiz.

Der Bundesrath hat die schweizerische naturforschende Gesellschaft zu einem Gutachten aufgefordert, und diese hat eine Commission von 5 Mitgliedern (General Dufour in Genf, Prof. Wolf in Zürich, Ingenieur Denzler in Bern, Prof. Hirsch in Neuchatel und Prof. Plantamour in Genf) ernannt, um über das Unternehmen und die in der Schweiz erforderlichen Arbeiten zu berichten. Die Commission hat ihren Bericht abgestattet und es wird der Genehmigung von Seiten des Bundesrathes entgegengesehen.

## Baden.

Die großherzogliche Regierung hat die Theilnahme bereitwilligst zugesagt und den Dr. Schönfeld, Director der Mannheimer Sternwarte, zum Commissarius ernannt.

## Königreich Sachsen.

Nachdem die königliche Regierung schon im vorigen Jahre ihre Theilnahme im allgemeinen zugesagt hatte, hat sie im Frühjahr dieses Jahres,

eine Ende April in Berlin anberaumte Conferenz, die die Verbindung der österreichischen, preussischen und sächsischen Vermessungen zum Zweck hatte, durch ihre Commissarien, den Oberberggrath Dr. Weisbach zu Freiberg, Prof. Dr. Brühns zu Leipzig und den Prof. Dr. Nagel zu Dresden, besichtigt, und Mittel angewiesen, daß die Arbeiten schon im Laufe des Sommers beginnen konnten.

### Italien.

Die italienische Regierung hat Ende des vorigen Jahres auf das bereitwilligste ihre Theilnahme erklärt, und den Major-General Ricci, Chef du Bureau de l'État-Major und die Astronomen Plana, Carlini (seitdem gestorben), Schiaparelli, Donati und De Gasparis zu Commissarien ernannt.

### Oesterreich.

Die k. k. Regierung hat zwar ihren Beitritt noch nicht officiell erklärt, allein sie hat bereits mit lebhaftem Interesse für die Sache, das Unternehmen thatsächlich dadurch wesentlich zu fördern gesucht, daß sie vorläufig den General v. Fügely, Director des milit.-geogr. Instituts, den Prof. Dr. v. Littrow, Director der Wiener Sternwarte, und den Prof. Dr. Herr in Wien zu Commissarien ernannt, und einem Protocoll, welches in einer Ende April d. J. in Berlin abgehaltenen Conferenz vereinbart wurde, ihre Genehmigung dergestalt erteilt hat, daß unmittelbar darauf, schon im Laufe dieses Sommers zur Ausführung der proponirten Arbeiten geschritten werden konnte.

### Schweden und Norwegen.

Die königl. Regierung hat, ehe sie eine Entscheidung treffen wollte, von den competenten wissenschaftlichen Autoritäten Berichterstattung gefordert. In Schweden war die Akademie der Wissenschaften in Stockholm damit beauftragt, die ihrerseits eine Commission dazu ernannte, bestehend aus dem General-Feldzeugmeister Baron von Wrede und den Astronomen Prof. Dr. Selander und Prof. Dr. Lindhagen. In Norwegen war der Director der Sternwarte und der Landesvermessung Prof. Dr. Hansteen in Christiania der Berichtersteller, der zugleich eine sehr wichtige Erweiterung der Gradmessung nördlich bis Drontheim vorgeschlagen hat.

Auf Grund dieser Berichte hat Se. Majestät der König befohlen, daß den Landesvertretungen eine Vorlage zur Bewilligung der Mittel gemacht und sobald dieselben beschafft sind, zur Ausführung der Arbeiten geschritten werde.

### Bayern.

Die königl. Regierung hat erklärt, daß sie gern bereit sei, im allgemeinen bei dem beabsichtigten wissenschaftlichen Unternehmen mitzuwirken; jedoch wünschen müsse, um die Kosten bemessen zu können, vorerst noch die Ausführung des Planes im Detail kennen zu lernen, und daß sie behufs dieser Ermittlungen den Herrn von Reben, Director der Steuer-Kataster-Commission zu ihrem Bevollmächtigten ernannt habe.

### Mecklenburg.

Die großherzogliche Regierung hat ihre Betheiligung an der mittel-europäischen Gradmessung und thunlichste Unterstützung zugesagt, und den Hofrath Paschen, Director der Landesvermessung in Schwerin, zu ihrem Commissarius ernannt.

### Hannover.

Die königl. Regierung hat ihren Beitritt erklärt und den Prof. Dr. Riemann in Göttingen, den Prof. Dr. Wittstein in Hannover und den Hauptmann Gumprecht vom Generalstabe zu Commissarien ernannt.

### Belgien.

Das belgische Gouvernement ist bereit, der mitteleuropäischen Gradmessung beizutreten, und erklärt, daß sich der Director des königl. Observatoriums zu Brüssel schon mit dem Gegenstande beschäftigt habe, und daß das Dépôt de la Guerre alle seine Materialien zur Disposition stelle. Bestimmte Commissarien sind aber nicht ernannt worden.

Nachdem durch eine genügende Anzahl Beitritts-Erklärungen die Ausführung des Unternehmens einigermaßen gesichert erschien, wurde die Erweiterung und größtmögliche Vervollständigung in's Auge gefaßt. Demzufolge sind auch noch die Regierungen von Württemberg, Kurhessen und Hessen-Darmstadt zum Beitritt eingeladen worden, und es steht zu hoffen, daß sich diese Staaten mit ihren schätzbaren Materialien ebenfalls anschließen werden, um die bis dahin noch offen gebliebene Lücke vollständig auszufüllen.

## Vorschläge.

Nach diesen von den betreffenden hohen Staatsregierungen abgegebenen Erklärungen, dürfte das Zustandekommen der mitteleuropäischen Gradmessung wohl keinem Zweifel mehr unterliegen. Es wird daher nur auf die Ausführung und namentlich darauf ankommen, daß die Arbeiten, die in einzelnen Staaten bereits begonnen haben, allgemeiner in Angriff genommen werden. Da hierbei eine größtmögliche Gleichförmigkeit wünschenswerth sein muß, so entsteht die Frage, ob nicht, zur Erzielung derselben, schon jetzt ein allgemeiner Arbeitsplan zu entwerfen und auf einer allgemeinen Conferenz zu vereinbaren wäre. Wie zweckmäßig dies auch auf den ersten Blick erscheinen mag, so stößt man doch bei näherem Eingehen auf die Sache, auf Schwierigkeiten, welche bei einer zu frühzeitigen Vereinbarung aller Wahrscheinlichkeit nach nicht aus dem Wege geräumt werden können. Denn der Stand der Vermessungen ist in den verschiedenen Ländern nicht minder verschieden als die disponiblen Mittel und Kräfte, so daß man genöthigt sein wird, sich thatsächlich überall nach den besonderen Verhältnissen und Umständen zu richten, von denen man nicht annehmen kann, daß sie sich gleichartig behandeln lassen. Dazu kommt noch, daß von mehreren Staaten definitive Erklärungen noch vorbehalten sind, die doch nothwendig erst abgewartet werden müßten, ehe zu einer allgemeinen Conferenz geschritten werden kann.

Neben dieser Auffassung bleibt aber der natürliche Wunsch bestehen, daß alle disponiblen Mittel und Kräfte in der Richtung nach dem allgemeinen Ziele unverweilt möchten in Bewegung gesetzt werden. Um dies vorläufig und zugleich auf eine einfache Weise zu ermöglichen, erlaube ich mir, meinen Herren Mitcommissarien für das nächste Jahr folgende Vorschläge zu machen:

Einthheilung der Arbeit nach dem Gesichtspunct der alleinigen  
oder gemeinschaftlichen Ausführung.

Die Arbeiten werden in drei Classen getheilt:

1. in solche, welche die Comnissarien in ihrem eigenen Lande, also nach ihrem alleinigen Ermessen auszuführen haben, als da sind: Prüfung und Eichung der vorhandenen Materialien, Verificirung, wo es nothwendig erscheint; Feststellung der Maßeinheit; Ausführung von Dreiecksmessungen zur Ausfüllung vorhandener Lücken oder zum Ersatz für ältere nicht mehr brauchbare Arbeiten. Berechnung der Polar-Coordinationen zwischen den inländischen astronomisch bestimmten oder noch zu bestimmenden Puncten. Messung von Polhöhen, Azimuthen, Pendellängen und telegraphischen Längenunterschieden u. s. w.;



2. in solche, welche die Commissarien eines Staates in Verbindung mit den Commissarien der angrenzenden Staaten auszuführen haben, als da sind: Verbindungen der beiderseitigen Dreiecksketten; Ausgleichung der gefundenen Unterschiede; Berechnung der Polar-Coordinaten zwischen den eigenen und den nachbarlichen astronomisch bestimmten Punkten; Messung der telegraphischen Längenunterschiede zwischen denselben u. s. w. — So sind beispielsweise bereits Verabredungen zu telegraphischen Längenbestimmungen zwischen den Astronomen in Leipzig, Breslau, Wien, Gotha und Göttingen getroffen worden;

3. in solche, welche nur durch das Zusammenwirken in größeren Verhältnissen unternommen werden können.

Um eine leitende Idee als Anhaltspunct bei allen diesen Arbeiten zu haben, wird vorläufig meine Denkschrift mit den Erläuterungen dazu, und das Protocol vom 24., 25. und 26. April zu Grunde gelegt; sowie alle Beiträge, welche künftighin in dieser Richtung eingehen werden.

### Conferenzen.

Die Arbeiten ad 1. bleiben, wie erwähnt, den Commissarien jedes Staates überlassen. Die Arbeiten ad 2. werden, je nach dem Bedürfniß, zu kleineren oder größeren Conferenzen führen, ähnlich derjenigen, die im Frühjahr dieses Jahres zwischen den Bevollmächtigten Oesterreichs, Preußens und Sachsens in Berlin abgehalten wurde, und deren Resultat das vorhin angeführte Protocol war. Wenn meine Gegenwart bei der Abhaltung solcher Special-Conferenzen wünschenswerth erscheinen sollte, so bin ich gern bereit, mich dazu einzufinden.

Die Protocolle der Special-Conferenzen werden lithographirt und den Commissarien sämmtlicher theilnehmenden Staaten mitgetheilt.

Auf diese Weise wird nach und nach der Zeitpunkt näher rücken, wo eine General-Conferenz natur- und sachgemäßes Bedürfniß wird.

### Mittel zur Erlangung und Erhaltung einer allgemeinen Uebersicht der Arbeiten.

Um einerseits den theilnehmenden hohen Staatsregierungen von Zeit zu Zeit Bericht über den Fortgang der Gradmessung erstatten zu können und um andererseits das Zusammenwirken der bedeutenden wissenschaftlichen Kräfte, die sich zur Ausführung des Unternehmens verbunden haben, zu erleichtern und in der größtmöglichen Ausdehnung nutzbar zu machen, wird für nothwendig erachtet, daß die Resultate der einzelnen Thätigkeiten nicht nur an der Centralstelle zusammenfließen, sondern auch von da aus in ihrer ganzen Summe an die einzelnen Theilnehmer zurückgelangen, damit jeder von

dem Fortschreiten der Arbeiten, von den Schwierigkeiten, die noch zu überwinden sind, kurz, von dem ganzen Stande der Sache Kenntniß erhalte und nach seinen Kräften zur Förderung des Ganzen beitragen kann. Zu dem Ende wird in Berlin ein Central-Büreau für die mitteleuropäische Gradmessung errichtet. Die Bevollmächtigten jedes Staates reichen alljährlich im Monat November einen kurzen Bericht an dasselbe ein, in welchem die Resultate ihrer Thätigkeit, ihre Wünsche, Vorschläge u. s. w., überhaupt Alles, was sie zur allgemeinen Kenntniß bringen wollen, enthalten sind. Im Central-Büreau wird aus sämmtlichen Special-Berichten ein General-Bericht zusammengestellt, durch Druck vervielfältigt und, wenn nicht besondere Wünsche über die Anzahl der Exemplare laut werden, in so vielen Exemplaren den betreffenden hohen Staatsregierungen überreicht, daß jeder Bevollmächtigte eines erhalten kann.

Wenn diese Vorschläge vorläufig acceptirt werden, so wird der ersten Inangriffnahme der Arbeiten nirgends etwas im Wege stehen, und es wird sich im nächsten Jahre Gelegenheit finden, alle wünschenswerthen Abänderungen zur Sprache zu bringen.

Berlin, im November 1862.

J. J. Baeyer,  
General-Lieutenant z. D.

## Die österreichischen Gymnasien.

Von Professor Hochegger, Director des akademischen Gymnasiums in Wien.

---

Bis zu dem Zeitpunkte, in welchem die große Kaiserin Maria Theresia das gesammte Unterrichtswesen Oesterreichs neu zu gestalten begann, waren die österreichischen Gymnasien, wenn nicht ausschließlich, so doch vorwiegend in der Hand des Jesuitenordens.

Von König Ferdinand I. im Jahre 1550 nach Oesterreich berufen, bezogen die frommen Väter schon im Jahre 1554 das vereinsamte Carmeliter-Kloster am Hof zu Wien, wo sie zugleich ein Collegium und eine lateinische Schule gründeten. Von da aus verbreitete sich die ungemein thätige Gesellschaft in den verschiedenen Ländern des Hauses Habsburg mit so reißender Schnelligkeit, daß sie nach fünf Jahrzehenden bereits in allen bedeutenderen Städten des Reiches prachtvolle Collegien mit stark besuchten Lateinschulen besaß, und die Zahl dieser letzteren sich zur Zeit der Aufhebung des Ordens im Jahre 1773 in den österreichischen Landen wohl auf zweihundert belief, von denen freilich nicht alle den vollen Gymnasialcurfus enthielten.

Neben diesen, von der Gunst der Hohen und des Volkes getragenen Schulen konnten von den Lehranstalten der übrigen geistlichen Orden nur jene der Benedictiner ihre altbewährte Stellung behaupten, und nächst diesen gewannen später, um die Mitte des siebenzehnten Jahrhunderts die Schulen der Piaristen Geltung und Einfluß, namentlich seitdem ihnen im Jahre 1698 die Errichtung eines Collegiums in der Josefstadt zu Wien und bald darauf die Gründung und Erweiterung damit zusammenhängender Lehranstalten gelungen war.

So war denn doch, wenn auch von weltlichen Mittelschulen in jenem ganzen Zeitraum keine Rede sein kann, gegen die Alleinherrschaft eines einzigen Ordens auf dem Gebiete des Unterrichts in Oesterreich ein geistliches

Gegengewicht vorhanden. Zwar damals, und bis in die zweite Hälfte des siebenzehnten Jahrhunderts machte sich dies Gegengewicht nur in kleineren Kreisen fühlbar. Die wohlüberdachte, mit großer Welt- und Menschenkenntniß ins Werk gesetzte Organisation des jesuitischen Unterrichtswesens hatte in kürzester Zeit so glänzende Erfolge errungen, daß das Bestreben, einem solchen Vorbilde nachzueifern, wohl gerechtfertigt erscheinen mochte. Wenn der große Vaco seinen protestantischen Mitbürgern in Bezug auf Erziehung und Unterricht keinen bessern Rath zu geben mußte als den: *Ad paedagogicum quod attinet brevissimum foret dictu: Consule scholas Jesuitarum, nihil enim quod in usum venit his melius!* — welchem anderen Beispiele konnten Katholiken, insbesondere katholische Ordensgeistliche folgen?

So trugen denn, wie im übrigen katholischen Europa, so auch in Oesterreich bald sämmtliche gelehrte Mittelschulen jenes Gepräge, das ihnen die Jesuiten mit ihrer *Ratio et institutio studiorum* aufgedrückt hatten. Ja selbst die protestantischen Schulen Ungarns, die doch in den um sie herum auftauchenden Jesuitenschulen ihre ausgesprochensten Gegnerinnen erkennen mußten, konnten sich diesem weithin herrschenden Einflusse nicht entziehen. Mochte auch die äußere Organisation jener Lehranstalten mit ihren Rectoren, Correctoren und Directorien an das glaubensverwandte protestantische Deutschland erinnern, die innere Organisation, nämlich Classeneintheilung, Lehrgang, Methode, gemahnte dafür nur zu sehr an das jesuitische Vorbild.

Es war somit einem einfachen religiösen Orden in verhältnißmäßig kurzer Zeit fast vollständig gelungen, was später trotz wiederholter Versuche einer mit allen Hülfsmitteln unumschränkter Macht ausgerüsteten Regierung nie vollkommen gelingen wollte: in den durch Abstammung, Sprache und Sitten so mannichfaltigen Völkern Oesterreichs ein einheitliches Unterrichtssystem zu begründen.

Allerdings waren damals die Zeitumstände der Durchführung eines solchen Systemes günstiger, als sie es später waren. Damals war die Zahl derjenigen, die auf höhere Bildung Anspruch machten, im ganzen noch gering, sowie der Kreis der Bildungselemente, die man in Betracht zog, wesentlich beschränkt. Ferner war das nationale Bewußtsein der einzelnen Volksstämme theils noch kaum erwacht, theils, wo es gegen Staat und Kirche sich auflehnte, mit rascher Gewalt unterdrückt. In allen Lebensverhältnissen endlich war das kirchliche Moment von so überwiegender Bedeutung, daß vor diesem alle übrigen Rücksichten zurücktraten. Kein Wunder also, wenn ein Orden, dessen letzter Zweck offenkundig der war: Erhaltung und Verbreitung des römisch-katholischen Glaubens durch öffentliche Predigten, durch geistliche Uebungen und Werke der Liebe, vornehmlich aber durch Unterricht und Erziehung der Jugend, nachgerade ausgebehten Einfluß gewann, zumal da er in strengster

Unterordnung aller seiner Glieder unter das eine leitende Haupt in Rom diesen einen letzten Zweck mit seltener Beharrlichkeit und Ausdauer verfolgte.

Zudem hatten die Jesuiten vor ihren Nebenbuhlern einen großen Vortheil voraus: sie verfuhrten nach einem wohlgegliederten festen Plane, nach einer wohlberechneten gleichmäßigen Methode. Wie sehr gerade dieser Umstand bei Gestaltung des österreichischen Schulwesens ins Gewicht fiel, das beweist schon die eine Thatsache, daß trotz der mancherlei Umgestaltungen, die das gesammte österreichische Unterrichtswesen seit Maria Theresia erfuhr, in den gelehrten Mittelschulen Oesterreichs das System der Jesuiten der Hauptsache nach erhalten blieb, bis ihm endlich die durchgreifende Reform des Jahres 1849 ein Ziel setzte.

Es erhielt sich nämlich bis zu diesem Zeitpunkte im wesentlichen die von den Jesuiten eingeführte Einteilung des gelehrten Studiums in die drei Stufen der Grammatik, Humanität, Philosophie; nicht minder deren Unterabtheilung in die fünf bis sechs Classen der sogenannten *Studia inferiora*, gewöhnlich das Rudiment, die Grammatik, die Syntax, zusammen *Classes grammaticae* genannt, mit der daran sich schließenden Poetik und Rhetorik, zusammen als *Classes humanitatis* bezeichnet; endlich die zwei bis drei philosophischen Jahrgänge, Logik, Physik, Metaphysik, die zusammen die *Studia superiora* bildeten. Außerdem behielt der gesammte Lehrgang den vorherrschend humanistischen, oder vielmehr formalen Charakter, den ihm die Jesuiten von allem Anfang aufgeprägt hatten. Danach war es bei den Gymnasialstudien vornehmlich auf eine möglichst vollkommene Aneignung der lateinischen Sprache in Wort und Schrift abgesehen, und zwar nicht so sehr auf Grundlage und zum Zweck eingehender classischer Studien, als deshalb, „weil die lateinische Sprache die Sprache der Kirche, die Sprache der christlichen Ueberslieferung ist, und sie wie keine andere für den Glauben und die Wissenschaft seit Jahrhunderten sich ausgebildet hat.“ Neben diesem Hauptstudium nahm der Unterricht in der griechischen Sprache nur eine sehr bescheidene Stelle ein; die Realien aber, nach damaliger Terminologie unter dem Namen „*Erudition*“ begriffen, wurden anfangs ohne allen Plan nur gelegentlich berücksichtigt, später freilich, „um dem Drang der Zeiten doch einigermaßen nachzugeben,“ etwas planmäßiger in den Lehrgang eingefügt; sie blieben jedoch, wenigstens an den Gymnasien, bis in die neueste Zeit eigentlich bloße Nebensache. Dagegen drängte sich der gesammte Lehrstoff der Hauptrealfächer, Mathematik und Physik, in die philosophischen Jahrgänge und theilte sich in diesen mit einer der Scholastik entsprossenen Philosophie in die Herrschaft.

Dies System blieb, wie schon erwähnt, bis zur neuesten Reform in den österreichischen Gelehrtenschulen vorherrschend, jedoch nicht ohne wieder-

holte, heftige Angriffe, die auf Grundlage eingehender sachmännischer Gutachten von den höchsten Regierungskreisen aus gegen dasselbe gerichtet wurden.

Es ist nicht ohne Interesse, den geschichtlichen Verlauf eines Kampfes zu verfolgen, bei dem die eifrigen Vertreter der Forderungen einer vorgeschrittenen Cultur mit den eben so eifrigen Vertheidigern der Vorzüge eines altehrwürdigen Systemes ihre Kräfte maßen, und dabei den Gründen nachzuforschen, wie es kam, daß trotz mancher bedenklicher Schwankungen schließlich dennoch den letzteren ein langdauernder Sieg zu Theil wurde.

Es ist schon oben bemerkt worden, daß mit Beginn des achtzehnten Jahrhunderts neben den Schulen der Jesuiten vornehmlich jene der Piaristen an Einfluß gewannen. Zwar eignete sich auch dieser Orden die Classenfolge und Lehrmethode der Jesuiten in Bezug auf die alten Sprachen an; aber er trug daneben der ausgesprochenen Richtung der Zeit in so weit Rechnung, daß er außerdem Mathematik und Naturwissenschaften, Geographie und Geschichte in den Lehrplan aufnahm. Diesem Beispiele folgten bald auch die Jesuiten, aber es wollte ihnen damit nicht ganz gelingen; die hergebrachte Praxis ihres Lehrganges war der Reform nicht günstig.

Dieser Umstand gab Anlaß, den mancherlei Klagen, die seit einer Reihe von Jahren von den verschiedensten Seiten gegen ihr Unterrichtssystem laut geworden waren, an höchster Stelle energischen Ausdruck zu verleihen. In einem Vortrage, den die Hofkanzlei am 29 October des Jahres 1735 an Kaiser Carl VI. richtete, wurden die Beschwerden darüber in folgenden Hauptpunkten zusammengefaßt: übermäßiges, gedankenloses Memoriren; gänzliche Vernachlässigung des deutschen Unterrichtes und dennoch mangelhafte Erfolge im Latein; Aufstellung ganz junger unerfahrener Lehrer von manchmal kaum zwanzig Jahren und dabei deren beständiger Wechsel; starre Anhänglichkeit an veraltete, scholastische Subtilitäten und mechanische Methode bloßen Dictirens; endlich beharrliche Ablehnung jeder staatlichen Controle über ihre Studienanstalten.

Man ersieht sehr leicht, daß dieser letzte Punct es war, der den eigentlichen Kern der ganzen Anklage enthielt. In der That war der Orden bis dahin in Leitung seines Unterrichtswesens factisch vollkommen unabhängig gewesen; nach eigenem Ermessen entwarf er seine Lehrpläne, bestellte und entließ er seine Lehrer, ohne irgend eine andere Controle, als die des Ordensgenerals in Rom. Diese Unabhängigkeit gab allerdings dem Orden vermehrte Kraft und ausgebehntere Wirksamkeit, konnte aber dem Staate für die Dauer nicht gleichgültig bleiben. So war es denn natürlich, daß die Organe der Regierung, die zu wiederholten Malen die Ungefügigkeit des stolzen Ordens hatten erfahren müssen, gegen dessen exempte Stellung immer stärkeren Protest er-

hoben; und hatte die eben erwähnte Klageschrift auch nicht die volle beabsichtigte Wirkung, die Jesuiten einfach zu verdrängen, so erreichte sie doch so viel, daß an entscheidender Stelle ein sehr folgenreicher Grundsatz ausgesprochen wurde. Durch ein kais. Patent vom 16 November 1735 „über die Ordnung und Einrichtung der Schulen“ wurden sofort einige Abänderungen in der Lehrart der Jesuiten getroffen und ihre Wirksamkeit unter die Controlle des Staates gestellt.

Für den Augenblick freilich hatte diese Allerh. Willensmeinung keine wesentliche Umgestaltung zur Folge; in Bezug auf Lehrsystem und Lehrpersonal blieb es so ziemlich beim Alten. Aber für die Zukunft war wenigstens ein gesetzlicher Anhaltspunct gegeben, von dem aus eine wahre Reform des österreichischen Unterrichtswesens unternommen werden konnte. — Die Epoche dieser Reform beginnt mit der glorreichen Regierung der Kaiserin Maria Theresia. —

Raum war durch einen ruhmvollen Kampf, der die unverwülfliche Kraft Oesterreichs glänzender bewährte als je ein früherer, der Bestand des Reiches gefestigt, als die schöpferische Hand der Kaiserin die innere Organisation ihrer Staaten in Angriff nahm und hierbei der Regelung des Unterrichtswesens eine solche Aufmerksamkeit zuwendete, wie keiner ihrer Vorfahren. Die Geschichte wird es immer als eine der größten Thaten der erhabenen Kaiserin bezeichnen, daß sie das bis dahin vom Staate fast ganz unbeachtete Volksschulwesen von Grund aus neu schuf, und so über alle Theile des weiten Reiches und in alle Schichten der Bevölkerung die Segnungen des Unterrichtes und der Bildung verbreitete. Auch die höheren Studien erfuhren unter dem Einflusse eines Mannes von so hoher wissenschaftlicher und staatsmännischer Bedeutung, wie Gerhard van Swieten war, eine den Bedürfnissen der Zeit angemessene Umgestaltung. Wie sehr es aber in den weisen Absichten der wohlwollenden Regentin lag, mit der Organisation des Unterrichtswesens kein Stückwerk, sondern ein alle Stufen desselben umfassendes Ganze zu schaffen, davon zeugt die Gründung einer eigenen obersten Unterrichtsbehörde, welche die Angelegenheiten des öffentlichen Unterrichtes unabhängig zu berathen und darüber unmittelbar Vorträge an die Monarchin zu erstatten hatte.

Die Studienhofcommission, im Jahre 1760 ins Leben gerufen, im Jahre 1774 genauer geregelt, hatte nach der Allerh. Entschliesung vom 25 Jänner desselben Jahres vor allem den Zweck, zu sorgen, „daß eine gleichförmige, vollständige, praktische und dauerhafte Studieneinrichtung getroffen, folglich das Einsehen auf alle Land- und Stadtschulen in der überall einzuführenden deutschen Sprache, ferner auf alle lateinischen Schulen und höheren Gymnasien, Klosterstudien- und Priester-

häuser, dann auf die vorhandenen Akademien und Universitäten, und endlich auf die in der Residenzhauptstadt zu errichten beschlossene Akademie der Wissenschaften genommen werden solle."

Man ersieht aus diesen Grundzügen, wie es der Kaiserin um einen möglichst vollständigen Stufengang des öffentlichen Unterrichtes zu thun war, in dem keine Zwischenstufe fehlen sollte, damit ein wohlgegliedertes, harmonisch in einander greifendes System sich bilden könnte. Daß auch die Gymnasien hierbei nicht vergessen waren, zeigt der Wortlaut der Allerh. Willensmeinung. Und dennoch, überblickt man den Kreis der Reformen, die damals im österreichischen Unterrichtswesen wirklich durchgeführt wurden, so wird man zum Geständniß gezwungen, daß die österreichischen Gymnasien davon am allerwenigsten berührt wurden. Es ist der Mühe werth, den Gründen dieser Thatfache nachzugehen.

Daß man die Nothwendigkeit einer durchgreifenden Reform auch auf diesem Theile des Unterrichtsgebietes sehr lebhaft empfand, dafür liegen die unzweideutigsten Zeugnisse vor. Im Jahre 1750 wiederholte ein amtlicher Bericht die oben angeführten Klagen über die Schulen der Jesuiten, nur mit noch größerer Schärfe, indem er noch hinzufügte, „wie sich das Publicum beschwere, daß auf Sauberkeit und gute Sitten wenig gehalten, sondern ein Knabe durch den andern verführt werde, weshalb gar viele Eltern veranlaßt seien, ihre Kinder im Hause unter eigenen Obacht, obschon mit größeren Kosten, unterweisen zu lassen.“ In der That konnte man bei unbefangener Beurtheilung nicht leugnen, daß die Erziehungs- und Unterrichtsmethode der Jesuiten den Anforderungen der Zeit nicht mehr entsprach, und der Ausdruck eines hohen Kirchenfürsten, des Cardinal-Erzbischofes Grafen Migazzi, darf wohl gerechtfertigt erscheinen: „Es haben die Patres Soc. im Anfang ihrer Einsetzung wegen ihres Eifers und ihrer Bemühungen großes Lob verdient: aber wie alle übrigen menschlichen Einrichtungen ihren Wachsthum und ihre Abnahme haben, also haben auch die Patres Soc. das nämliche Schicksal in ihren Verrichtungen erfahren.“

Aber nicht nur die Jesuitenschulen, die Ordensschulen überhaupt wurden nach und nach immer ungünstiger beurtheilt; man fand, daß sie den Ansprüchen, die der Staat und die Gesellschaft an sie stellen mußten, nicht mehr zu genügen vermöchten, und daß bei dem Geiste, der ihnen einmal herkömmlich innewohne, auch nicht die Hoffnung vorhanden sei, daß sie ihnen je wieder genügen dürften. Dagegen spreche schon die ererbte Art ihrer Vorbildung für das Lehramt, die am Ende nichts anderes sei als ein „docendo discimus,“ bei dem der Lehrer vor dem Schüler höchstens einige Lectionen voraus habe, von einer Lehrbefähigung aber, die einer strengen Prüfung standhalte, gar keine Rede sein könne.



Diese und ähnliche Vortwürfe blieben etwa nicht auf die bloßen Kreise der Gelehrten beschränkt, sie fanden Widerhall in den höchsten Regionen der Regierung. Wie sehr dies der Fall war, zeigt folgendes Beispiel.

Der Geheime Rath und Staatsminister in inländischen Geschäften, Johann Anton Graf von Bergen, hatte in seiner amtlichen Stellung Anlaß, den Lehrgang in der k. k. orientalischen Akademie zu beobachten, und zugleich Gelegenheit, in die Verfassung und Verwaltung des k. k. Theresianums Einsicht zu nehmen. Der hochsinnige, welterfahrene Staatsmann fand in beiden reich dotirten Anstalten, die damals unter der Leitung der Jesuiten standen, einen solchen Verfall in Erziehung und Unterricht, und dabei eine solche ökonomische Zerrüttung, daß er auf den Gedanken kam, um wie viel ersprießlicher es wäre, wenn so ansehnliche Mittel auf den allgemeinen Unterricht verwendet würden, und endlich überhaupt die Ueberzeugung gewann, Oesterreich könne nur dadurch auf jene Stufe der Bildung gehoben werden, auf der er während seiner mehrjährigen diplomatischen Laufbahn Norddeutschland gesehen hatte, wenn seine Unterrichtsanstalten einer umfassenden Reform unterzogen würden.

Er ging daher daran, einen förmlichen Plan über die Verbesserung des Schul- und Erziehungswesens in den österreichischen Erblanden zu entwerfen, in welchem er auch auf die Mittelschulen in ihren zwei Abtheilungen, Realschulen und Gymnasien, Bedacht nahm; für dieselben zur Heranbildung tauglicher Lehrer eigene Seminarien vorschlug, und zu genauer Erprobung der Lehrfähigkeit eigene, scharfe Prüfungen eingeführt wissen wollte. Als Hauptpunct seines ganzen Planes stellte er aber die Forderung auf: daß die Schulen den Ordensgeistlichen, denen sie bisher fast ausschließlich anvertraut gewesen, durchweg abgenommen, und nur mit weltlichen oder doch weltgeistlichen bewährten Lehrern besetzt werden sollten.

Es leuchtet ein, daß dieser letzte Punct der Ausführung des Bergen'schen Planes das größte Hinderniß entgegenzusetzen mußte. Dies zeigte sich gleich, als der Entwurf im Staatsrathe zur Erörterung kam. Nicht als ob die Mehrheit der einsichtsvollen Männer, die damals dies hohe Collegium bildeten, von der Vortrefflichkeit der Ordenschulen überzeugt gewesen wäre; fast alle fühlten deren Unzulänglichkeit, und selbst Graf Blümenberg, ihr wärmster Vertheidiger, konnte nicht umhin einzuräumen, eine Reform derselben sei nothwendig. Nur meinte er, diese Reform könne unter der Oberleitung und nach den Vorschriften des Staates durch die Orden selbst ausgeführt werden. Das nächste Hinderniß bildete die Schwierigkeit, einen ganz neuen, weltlichen Lehrstand zu schaffen. Graf Bergen schlug vor, zur Leitung der beabsichtigten Seminarien Gelehrte aus dem übrigen Deutschland zu berufen, selbst wenn sie Protestanten wären. Dagegen erhoben mehrere Stimmen lebhaft

Einsprache; aber der Staatskanzler Fürst Kaunitz stimmte dem Antrage des Grafen von Bergen bei, „weil bei dem offenbaren Mangel geeigneter katholischer Gelehrten die Herbeiziehung protestantischer nicht zu umgehen sei.“ Es zeugt von dem offenen Sinne der Kaiserin, daß sie diesem Vorschlage zu willfahren geneigt war, und wirklich wurden Verhandlungen eingeleitet, um einige Gelehrte von Ruf zur Bildung des in Aussicht gestellten Schulen-Oberdirectoriums zu gewinnen. Aber der Widerstand gegen diese Maßregel wuchs, als Cardinal Graf Migazzi es für seine Pflicht erachtete, der Kaiserin vorzustellen, „was für einen ärgerlichen Eindruck die Berufung eines Wieland und Kiedel und mehrerer dergleichen von rechtschaffenen Protestanten selbst ihrer Ausschweifungen und gottlosen Grundsätze wegen verabscheuter und verachteter Männer zur Einrichtung der Schulen machen müßte.“ Somit unterblieben die Berufungen, und der Bergen'sche Entwurf war ohnehin der Hauptsache nach schon beseitigt, als die Monarchin erklärte, „sie wolle die Besetzung aller Schulen mit Weltlichen, respective Weltgeistlichen, bis nach gänzlich zu Stande gebrachter Schuleinrichtung vertagt wissen.“

Ihre entscheidende Wendung bekam die ganze Angelegenheit aber durch die Berufung des Freiherrn Franz Karl Kreßel von Quattenberg in den Staatsrath. Zwar legte auch dieser kenntnißreiche Staatsmann das unumwundene Geständniß ab, „er empfinde noch täglich den Verlust ganzer acht Jahre, die er ohne allen Nutzen in der Schule zugebracht habe, wo er trotz der vielen Lateinstunden nicht einmal so weit gekommen sei, in seinem ein- und zwanzigsten Jahre den Cornelius Nepos ordentlich zu verstehen.“ Aber dennoch glaubte er, man müsse bei der vorzunehmenden Reform des Schulwesens nur Schritt für Schritt vorgehen. Er rieth daher, die alten Schulen vorläufig in Ruhe zu lassen, und nur daneben neue zu errichten, aber keine Fremden dafür zu berufen, da Protestanten eine schwere Stellung haben müßten, die katholischen Lehranstalten des übrigen Deutschlands aber nicht besser seien, als die Oesterreichs.

Pieß sich auch gegen des Grafen Bergen Vorschlag, die Ordensgeistlichen vom Lehrfache gänzlich zu entfernen, vom Standpuncte des Rechtes und der Zweckmäßigkeit manches mit Grund einwenden, so konnte man bei des Freiherrn von Kreßel Vorschlag billig die Frage aufwerfen, wie man denn taugliche weltliche Lehrer heranbilden wollte, wenn man im Inlande geeignete Persönlichkeiten zur Leitung der Lehrerseminarien nicht hatte, vom Auslande aber solche nicht berufen durfte. Und selbst im Falle, daß man trotzdem Seminarien gründete, welche Aussichten konnte man den Zöglingen derselben eröffnen, wenn die Ordensgeistlichen ihre Schulen, die bekanntlich in den wichtigsten Städten und mit reichen Mitteln ausgerüstet bestanden, ungeschmälert behalten sollten, der Staat hingegen voraussichtlich nicht geringen

financiellen Schwierigkeiten begegnete, wenn er jenen Schulen ebenso gut doctirte weltliche Anstalten entgegen zu setzen unternahm. Kurz, wie der Erfolg sehr bald zeigte, auf diesem Wege war eine Reform der österreichischen Gymnasien nicht zu erzielen, und mochte man auch die besten Schuleinrichtungen der Welt von Amtswegen decretiren, in der Wirklichkeit mußten sie bei der Beschaffenheit des Lehrpersonales — Decrete auf dem Papier bleiben.

Bemerkenswerth beim Verlaufe dieser Angelegenheit und bedeutsam als ein Zeichen dessen, was für eine Richtung in nächster Zukunft in Sachen des öffentlichen Unterrichtes zu erwarten war, ist das Urtheil Kaiser Joseph's II., damaligen Mitregenten, über die Vorschläge Pergen's. In seinem Gutachten vom 15 Juli 1772 äußerte er sich im wesentlichen: „man müsse vor allem dahin trachten, daß alle Unterthanen lesen, schreiben und etwas rechnen lernen, und dazu seien alle Gelehrten unnütz; erst wenn man, mit Beseitigung alles unnützbaren, für den nothwendigen Unterricht der unteren und mittleren Classen des Volkes gesorgt habe, sei es an der Zeit, Gelehrte vom Ausland kommen zu lassen, obwohl es vielleicht auch dann überflüssig erscheinen dürfte.“

So scheiterte denn der erste größere Versuch zu einer durchgreifenden Umgestaltung der Gymnasien Oesterreichs, und es zeigte sich hierbei, woran voraussichtlich mancher andere nachfolgende Versuch gleicher Art scheitern würde: an der ererbten Rücksicht für den Clerus, der Abneigung gegen alles ausländische, und der geringen Werthschätzung höherer allgemeiner Bildung.

Nicht lange nach diesen erfolglosen Verhandlungen trat ein Ereigniß ein, das die Wiederaufnahme eines Planes, wie der des Grafen von Pergen gewesen war, ungemein zu begünstigen schien: im Jahre 1773 wurde der Jesuitenorden durch das Breve des Papstes Clemens XIV., „Dominus ac Redemptor noster“ aufgehoben.

Bei der weitgreifenden Veränderung, die hierdurch im gesammten österreichischen Studienwesen bewirkt werden mußte, standen die gelehrten Mittelschulen in vorderster Reihe. Der größte Theil dieser Schulen wurde durch Entfernung der Jesuiten erledigt, und es entstand daher die Frage, wie sie fortan eingerichtet, mit welchen Lehrkräften sie besetzt werden sollten. Eine eigene Hofcommission unter dem Vorsitz des Freiherrn von Kreszel hatte über diesen wichtigen Gegenstand Berathung zu pflegen, und diese empfahl schließlich einen wesentlich vom Hofrath Professor von Martini verfaßten Entwurf „eines allgemeinen verbesserten Planes in Studien sachen,“ der auch von der Kaiserin genehmiget wurde. Für die Gymnasien speciell aber entwarf Ritter Matthes von Heß, Professor der Universal- und Viterärgeschichte an der Universität zu Wien, einen eigenen ausführlichen Lehrplan, der vom Hofrath von Martini warm empfohlen, im Jahre 1774 in der Studienhofcommission berathen, und dann auf Befehl der

Kaiserin im Auszuge gedruckt, an die verschiedenen Länderstellen zur Begutachtung versendet wurde.

Heß stellte sich bei Abfassung seines Planes auf den Standpunct jener Einrichtungen, die sich in den besten Schulen von Sachsen, Brandenburg, Hannover, Württemberg und anderen deutschen Staaten bereits als wohlthätig erprobt hatten; jedoch nicht ohne Rücksicht auf die eigenthümlichen Verhältnisse des österreichischen Schulwesens. Er behielt somit die herkömmliche Eintheilung der gelehrten Mittelschulen in Gymnasien und Akademien bei, um nicht einem für diese Trennung einmal bestehenden Vorurtheile zu scharf entgegen zu treten. Auch die Zahl der Classen blieb unverändert, indem das Gymnasium deren fünf, die Akademie zwei haben sollte. Aber durch die innere Gestaltung beider Anstalten, deren Zusammengehörigkeit Heß wohl einsah, sollte deren organischer Zusammenhang vermittelt werden. Deshalb nahm Heß den Unterricht in Geographie und Geschichte, in Mathematik und Naturwissenschaften ins Gymnasium auf, und gliederte denselben in methodischer Reihenfolge derart, daß er eine Vorschule für die Fortführung derselben Disciplinen an der Akademie bilden könnte. Umgekehrt gab er den classischen Studien an der Akademie eine größere Ausdehnung, damit die am Gymnasium in den alten Sprachen gewonnenen Kenntnisse nicht vergessen, sondern erst gehörig verwerthet würden. Bei der Ausdehnung der Lehrfächer war es consequent, daß Heß Fachlehrer statt der bisherigen Classenlehrer beantragte und eigene Einrichtungen für deren Heranbildung vorschlug. Es sollten nämlich an der Universität eigene Vorlesungen über Philologie und Gymnasialpädagogik gehalten und eigene „Zusammenkünfte im akademischen Hörsaale“ veranstaltet werden, wo Ausarbeitungen der Studirenden vorgelesen und besprochen werden könnten. Auch sollte die unentgeltliche Benützung der nöthigen literarischen und sonstigen Hilfsmittel für Candidaten des Lehramtes möglich gemacht, und schließlich zur Erprobung der Lehrfähigkeit eine neue strengere Prüfungsform eingeführt werden, die den Candidaten Gelegenheit gäbe, mündlich und schriftlich ihre Befähigung auf angemessene Weise darzuthun.

Zur Durchführung dieses Lehrplanes war es wieder vor allem nöthig, einen neuen weltlichen Lehrstand zu schaffen. Daher mußte Heß allerdings darauf dringen, daß die bisherige Alleinherrschaft der Ordensgeistlichkeit in den Gelehrtenschulen aufgehoben und die freie Concurrrenz in Bewerbung um die Lehrstellen eingeführt werde. Auch mußte er darauf hinweisen, daß bei dem Mangel an tauglichen inländischen Lehrkräften die Berufung fremder, selbst protestantischer Gelehrter und Schulmänner wenigstens für den Anfang nothwendig sei. Aber im ganzen lauteten seine Anträge viel milder, als jene des Grafen Berzen; er wollte die Klostergeistlichkeit vom Lehramte nicht

ausgeschlossen, sondern nur ihren esprit du corps verbannt wissen, und hatte selbst gegen secularisirte Jesuiten nichts einzuwenden, da er den hohen Werth von Männern wie Hell, Denis, Mastalier, Etzel und ähnlichen sehr wohl zu würdigen verstand.

Doch selbst diese Mäßigung sollte seiner Sache nichts nützen. Im Schooße der Studiencommission selbst bildete sich ein zweispältiges Urtheil über die Zweckmäßigkeit und Ausführbarkeit seines Planes. Während Hofrath von Martini denselben aufs eifrigste vertrat, war es vom Vorsitzenden Freiherrn von Kreszel bekannt, daß er nur für eine schrittweise Reform und grundsätzlich gegen jede Berufung von Fremden, namentlich Protestanten war. Der Fachreferent Hofrath von Kollar hingegen wollte die classischen Studien, namentlich das Griechische mehr berücksichtigt, und ziemlich allgemein wurde der Einwurf erhoben, die Realien seien im Heß'schen Plane zu vorherrschend, der Charakter der Gelehrtenschule werde dadurch alterirt, und bei der zu großen Mannichfaltigkeit der Lehrgegenstände werde Ueberbürdung der Jugend und Ungründlichkeit der Studien die unausbleibliche Folge sein.

Ein Blick auf den Plan des Professors Heß selbst lehrt freilich, daß dieser Einwurf großentheils ohne nachhaltigen Grund war; denn die wahrhaft classischen Studien, auf ausgedehnter Lectüre der Alten beruhend, sind in demselben stärker betont, als sie es bisher waren, und die Masse der Realien darin ist, wenigstens nach unseren heutigen Anschauungen, keineswegs so groß, wenn auch einiges, wie z. B. Hydraulik, bürgerliche Baukunst, allerdings auffallen mag. Ungegründet ist endlich die Beschuldigung, daß Heß die Geschichte als Hauptstudium hinstellte, um diese Erdkunde, Mathematik und Naturkunde gruppirt, Latein aber als Nebengegenstand behandelte. Die Stundeneintheilung seines Schulplanes widerlegt diese Behauptung.

Während aber so die Ansichten der obersten Studienbehörde in Bezug auf Heßens Plan sich in zwei Parteien für und wider trennten, gewann unvermerkt eine dritte Partei an Boden, nämlich jene, die noch immer an der hergebrachten Einrichtung der Ordenschulen hing. Diese wußte sich Eingang bei der Kaiserin zu verschaffen, und so kam es, daß ganz im Stillen der damalige Rector der Savoy'schen Ritterakademie, Piaristenordenspriester P. Gratianus Marx, mit Abfassung eines neuen Studienplanes betraut wurde, der zur nicht geringen Ueberraschung des Hofrathes von Martini und seines Schüglings Professor Heß schon am 15 October 1775 die Allerh. Genehmigung erhielt.

Mit dieser Genehmigung trat für die österreichischen Gymnasien eine für lange Zeit hin entscheidende Wendung ein. Hatte früher das Lehrsystem der Jesuiten vorgeherrscht, so trat jetzt das System der Piaristen an dessen Stelle, das sich, wie schon oben erwähnt wurde, von dem ersteren nur dadurch

unterschied, daß es den Anforderungen der Zeit in Bezug auf die Realien doch einige Rechnung trug. Von einer durchgreifenden Reform des gesammten Gymnasialwesens aber, namentlich von der Heranbildung eines eigenen weltlichen Lehrstandes war von diesem Zeitpunkte an für lange keine Rede mehr; im Gegentheile, nach kurzer, scheinbarer Besserung zu Anfang des neunzehnten Jahrhunderts gingen die österreichischen Gymnasien immer unaufhaltbarer ihrem Verfall entgegen.

Schon im Jahre 1763 waren die Piaristen-Ordensvorstände zusammengetreten und hatten einen eigenen Lehrplan verfaßt, wonach neben dem Latein als Hauptfach auch Griechisch und Deutsch, Geographie und Geschichte, und Arithmetik in methodischer Vertheilung gelehrt werden sollte. Dieser Plan war es, den P. Gratianus Marx mit geringen Modificationen der Kaiserin vorlegte. Wenn sich nun der Verfasser über Geist und Richtung dieses seines Werkes der Monarchin gegenüber dahin aussprach: Ew. Majestät können versichert sein, daß wir nicht bei dem alten Schlenbrian werden stehen bleiben, wie uns die Gegenpartei vorwirft; die Kinder sollen alles nöthige hinlänglich, und Latein gewiß lernen — so mochte diese Versicherung unzweifelhaft ganz ernst gemeint gewesen sein, insbesondere was den Punkt des Lateinlernens betrifft; aber die Durchführung der guten Absicht entsprach selbst bescheidenen Erwartungen nur in sehr geringem Maße.

Uebersieht man nämlich die Verordnungen und Instructionen, die P. Gratianus als neu ernannter Director humaniorum in den Jahren 1775—78 erließ, so stößt man wiederholt auf Stellen, die den Charakter seines Studienplanes unzweideutig kennzeichnen. Z. B. über die classischen Sprachen, in den drei Grammaticalclassen: „Historie, Geographie, selbst das Griechische mag nach dem hergebrachten Gebrauche fortgesetzt werden, das letztere nämlich in wöchentlich einer Nachmittagsstunde, und zwar eine halbe Stunde zum Examiniren, eine halbe zum Dociren; in den Humanitätsclassen sollen „die ordentlichen Lehrstunden für das Griechische auf Dienstag Nachmittag und Donnerstag früh verlegt werden, weil diese ordentlicher Weise Recreationstage, also den übrigen Schultagen und Schuleinrichtungen am wenigsten nachtheilig sind!!“; wobei noch ausdrücklich bemerkt wird, daß der „griechische Professor“ nur jenen „Rhetoribus und Poetis“ den Zutritt zu seinen „Vorlesungen“ gestatten werde, die hierzu eigens vom Director nach Einvernehmung des Praefecti und Professoris bestimmt werden.“ Ueber die Realien: „Von den physischen Begriffen ist in Herren Neekarts Lehrbuche zum Gebrauch in Schulen im zweiten Capitel ein Vorrath anzutreffen, wovon sich Lehrer einige nutzbare kleine Auszüge verfassen können.“ In der Arithmetik sollten in der ersten Classe die ersten Hauptregeln der vier Species wiederholt wer-

den, „in der zweiten und dritten Classe wird das Normalschulrechenbuch nach Ausweisung der Ordnungstabelle gebraucht, in der Rhetorik soll die Rechenkunst in lateinischer Sprache ganz wiederholet werden.“ Zudem wird wiederholt eingeschärft, daß neben dem Latein die übrigen Fächer „mit der beständigen Rücksicht als solche zu behandeln sind, denen man als Nebenlehrgegenständen nur abwechselungsweise einige unterbrochene kürzere Lehrzeiten auszeichnen und widmen soll“; denn „das Lateinschreiben und -sprechen muß bei den Schülern in Folge der hinausgekommenen Allerhöchsten Verordnungen auf das nachdrücklichste betrieben werden.“

Diese Proben werden genügen, um danach beurtheilen zu können, in wie ferne der Eintauch des neu sein sollenden Lehrsystemes der Piaristen für das altererbt der Jesuiten ein Fortschritt genannt zu werden verdient, oder nicht. —

Eine günstigere Zeit für die Reform des österreichischen Gymnasialwesens schien mit der Thronbesteigung Kaiser Josephs des Zweiten gekommen zu sein. Der wahrhaft menschenfreundliche, dem Fortschritt aufrichtig huldigende Sinn des jugendkräftigen Monarchen erweckte die sichere Hoffnung, man werde wie in den übrigen Gebieten des Staatslebens, so auch im Unterrichtswesen darangehen, die letzten Reste des Mittelalters gründlich zu beseitigen. Und allerdings, die Volksschulen und die Universitäten empfanden gar bald die energisch reformirende Hand des Kaisers.

Aber schon das Gutachten, das Joseph noch als Mitregent über den Plan des Grafen von Berge abgegeben hatte, ließ ahnen, in welchem Geiste er als künftiger Alleinherrscher den Unterricht zu reformiren unternehmen würde. Drei Grundsätze waren für den Kaiser hierbei leitend: unbedingte Unterordnung des gesammten Unterrichtswesens unter die Autorität des Staates mit Ausschließung jedes kirchlichen Einflusses; möglichste Gleichförmigkeit in der Einrichtung der einzelnen Unterrichtsabtheilungen; Erzielung eines unmittelbaren Nutzens durch Heranbildung praktisch geschulter Staats- und Kirchendiener. Die Beförderung allgemeiner, höherer Bildung, die Verbreitung von Gelehrsamkeit und Wissenschaft an sich war dem Kaiser nicht so sehr Sache der Unterrichtsanstalten, als vielmehr einzelner, besonders wohl organisirter Talente, die für sich selbst ihre eigenen Wege gehen und höchstens hie und da der Unterstützung bedürfen würden. Aus diesen Grundsätzen läßt sich leicht folgern, welchen Weg der Monarch in den Gymnasien eingeschlagen haben wollte.

In einer Schulinstruction vom 4 October 1781 wurde den Präfecten und Professoren der Gymnasien besondere Aufmerksamkeit auf Erdbeschreibung, Natur- und Weltgeschichte empfohlen, unter gleichzeitiger

Hinweisung auf die besten Werke in diesen Fächern, woraus sie weitere Belehrung schöpfen könnten. Ferner wurde betont, daß der Zweck des lateinischen Unterrichtes Kenntniß dieser Sprache sei, weshalb unnöthiger Zeitverlust mit trockenem Regelwerk (nach Josephs Ausdruck *latinitäts-unnothwendigen Subtilitäten*) vermieden werden solle. „Ueberhaupt habe man sich an die vorgeschriebenen Bücher genau zu halten und den Mißbrauch, mittelst dessen die Professoren manchmal in Explicationen, Notaten, Supplementen, Uebersetzungen und dergl. ihre unzeitige Gelehrsamkeit ausgeframt, die Schüler mit ihrem Eigendünkel geplagt, die kostbare, zu nützlichen Lehren und Uebungen anwendbare Zeit aber verborben haben, zu vermeiden.“

Derselbe nüchtern-praktische Sinn war auch maßgebend bei Einrichtung der sogenannten philosophischen Facultäten oder Lyceen, in welchen in einem zweijährigen Cursus Logik, Metaphysik und Ethik, Mathematik und Physik in der Regel von drei Professoren vorgetragen werden sollten. Da ferner „die deutsche Sprache als die wahre Mutter- und Landessprache, in welcher man so gut Recepte schreiben könne in der Medicin, als Sillogismos und Moralsätze anführen in der Philosophie, deren sich auch in Jure die Advocaten in allen ihren Schriften bedienen“, von nun an die alleinige Unterrichtssprache in allen Facultäten sein sollte mit Ausnahme der theologischen“, so blieb die lateinische Sprache bloß den kleinen Schulen (Gymnasien) vorbehalten, und es fielen alle „die doppelten Professores bei der philosophischen Facultät in beiden Sprachen“ gleich von Anfang weg. Somit waren von da an die Vorlesungen in classischer Philologie, Weltgeschichte, Naturgeschichte und ähnlichen Fächern an den Lyceen entweder gar nicht oder nur zeitweise für freiwillige Zuhörer vertreten, und die philosophischen Obligatorcurse bildeten sich nachgerade zu dem aus, was sie bis zur neuesten Unterrichtsreform blieben, zu einer unentwickelten Zwitteranstalt zwischen Gymnasium und Universität, in der man weder den gehörigen Unterricht zu einer umfassenden höheren Bildung, noch die hinlängliche Vorbereitung zu einem wahrhaft gründlichen wissenschaftlichen Fachstudium erzielte.

Es war überhaupt bei der wahrhaft wohlwollenden Absicht des edlen Kaisers und bei seinem sonst überaus gefunden Urtheile über das Bildungsbedürfniß seiner Völker eine beklagenswerthe Täuschung, wenn er wähnte, es sei auf dem Gebiete des Unterrichtes, auch in dessen untersten Sphären, irgendwie ein dauernder Erfolg zu erringen ohne die ernste Pflege höherer, nicht gerade auf den Nutzen des Tages abzielender Studien.

Die Beschränkung, die das Josephinische Studiensystem der freien Thätigkeit des Lehrstandes durch strenge Verpflichtung auf das unabänderlich vorgeschriebene Lehrbuch auferlegte, führte unausbleiblich zu todttem Mechanismus, bloßer Gedächtnißarbeit und unheilvollem wissenschaftlichen Still-



stande. Hierzu kam noch für die Gymnasien speciell der Mangel jeglicher Anstalt zur Heranbildung tauglicher Lehrer, weshalb die Lehrstellen entweder mit Männern der alten Schule besetzt bleiben mußten, die dem Fortschritte meistens nicht sehr geneigt waren, oder jungen, unerfahrenen Anfängern anvertraut wurden, die bei geringer wissenschaftlicher Reife auch nicht das moralische Ansehen hatten, um die Disciplin aufrecht zu erhalten! Es ist daher nicht zu verwundern, wenn die Klagen über den täglich drohender hereinbrechenden Verfall des öffentlichen Unterrichtes sich fort und fort mehrten und den Kaiser endlich veranlaßten, in seinem denkwürdigen Cabinetschreiben vom 9 Februar 1790 an den Kanzler Grafen von Kollowrat seinem tiefen Bedauern über den ungünstigen Fortgang der öffentlichen Studien unzweideutigen Ausdruck zu verleihen und die nöthigen Befehle zur Abstellung der bisherigen Mißbräuche und Besserung des gesammten Lehrsystems zu geben. Wie bei so vielen anderen hochwichtigen Angelegenheiten überraschte den edlen Monarchen auch bei dieser zu früh der Tod: er hinterließ die schwere Aufgabe der Reform des österreichischen Unterrichtswesens seinem Nachfolger.

Kaiser Leopold II., persönlich wohl unterrichtet und ein Freund von Kunst und Wissenschaft, brachte aus dem feingebildeten Florenz den ernstesten Vorsatz mit, auch in Oesterreich Unterricht und Bildung auf eine höhere Stufe zu heben. Im Anschlusse an die letztwillige Anordnung seines Vorgängers zur Reform des Unterrichtswesens setzte er am 13 April 1790 eine eigene Studien-Einrichtungs-Commission unter dem Vorfig des Staatsrathes Freiherrn von Martini ein, den er zugleich mit Ausarbeitung eines neuen Studienplanes betraute.

Martini ging, nach den bisher gemachten Erfahrungen, von dem ganz richtigen Grundsatz aus, daß der Erfolg jeder neuen Studieneinrichtung zunächst von der Hebung des Lehrstandes abhängig sei. Die bisherigen Versuche, den Unterricht zu verbessern, waren hauptsächlich daran gescheitert, daß der Lehrstand, wenigstens an den Gymnasien, für die Neuerungen sich nicht sehr empfänglich zeigte. Martini versuchte nun die Lehrer dadurch für Reformen zu gewinnen, daß er ihnen selbst einen wesentlichen Einfluß auf die weitere Gestaltung des Unterrichtswesens einräumte.

In dem am 4 October 1790 veröffentlichten Erlasse über die künftige Leitung des Studienwesens heißt es ausdrücklich: „Seine kais. Majestät befehlen, daß den öffentlichen Lehrern der ihnen gebührende Einfluß in die innere Studienverfassung zugestanden und auch für künftige Zeiten gegründet werde. Es soll demnach überhaupt künftig nichts Bedeutendes ohne Einnahme derselben und Einholung ihrer Meinung von den oberen Stellen beschloffen werden, und jeder Lehrer befugt sein, über Schule und Studienfachen seine Meinung zu äußern, seine Klagen über die ihm auffallenden

Mängel und Gebrechen, und seine Vorschläge zur Verbesserung derselben den oberen Stellen nach der Stufenordnung vorzulegen."

Demgemäß wurden an jeder öffentlichen Lehranstalt, also auch an den Gymnasien und Lyceen, Lehrerversammlungen gebildet, und diesen die didaktische und pädagogische Leitung in ihrem unmittelbaren Wirkungskreise anvertraut; die bisher bestandenen Studiendirectoren aber wurden gleichzeitig aufgehoben. — In jeder Provinz ferner wurde ein Studienconseß errichtet, der aus sechs Mitgliedern als den Vertretern der vier Facultäten, der Gymnasien und der Normalschulen bestand, und in dessen Wirkungskreis der Vorschlag brauchbarer Lehrer, sowie die Verathschlagung über alle jene Gegenstände gehörte, die den Lehrstand überhaupt angingen. — Die Studienconseße waren die nächste Instanz für die Lehrercollegien, und correspondirten unter Vermittlung der Landesstelle mit der Hofkanzlei als oberster Unterrichtsbehörde, nachdem die Studienhofcommission mit Allerhöchster Entschließung vom 1 Jänner 1792 aufgelöst worden war.

Auch über die Bemessung der Gehalte und Belohnungen bei den einzelnen Kategorien von Lehrern erlossen gleichzeitig Anordnungen, deren wohlwollender Charakter sich schon in folgenden Bestimmungen kennzeichnet: „Den Professoren seien Anfangs zwar geringere, aber doch solche Besoldungen zu verleihen, mit denen sie gemächlich leben können;" oder „je seltener manche Lehrer seien, als z. B. die Lehrer der orientalischen Sprachen, der höheren Mathematik, desto höher sollen sie auch verhältnißmäßig bezahlt werden." Auch die Gymnasien waren hierbei nicht vergessen, indem Seine Majestät gestattete, „daß den Lehrern der Gymnasien, da sie nur einen geringen Gehalt haben, nach Maß als sie sich durch Kenntnisse, Verwendung und Zahl der Schüler auszeichnen, eine jährliche Belohnung aus dem Ueberschusse der Unterrichtsgelder angewiesen werden könne." Bekanntlich ist das Schulgeld, für Gymnasien zu 8—12 fl., für Lyceen zu 18 fl. unter Kaiser Joseph eingeführt und trotz mancher Klagen darüber auch unter den folgenden Regierungen beibehalten worden.

Um endlich einen hinreichenden Nachwuchs von Lehrern zu bilden, wurde verordnet, daß Candidaten, die eine sehr gute Prüfung gemacht hätten, erlaubt würde, außerordentliche Vorlesungen zu halten, und auf sie bei allfälligen Supplirungen besonders Bedacht genommen, ihnen auch angemessene Belohnungen zuerkannt werden sollten. —

Aus all diesen Anordnungen leuchtete unverkennbar die ernste Absicht und das aufrichtige Bestreben hervor, den Lehrstand und mit diesem die Lehranstalten Oesterreichs möglichst zu heben; dennoch entsprach der Erfolg den Erwartungen, die man von so weisen Maßregeln hegte, nur in sehr geringem Grade. Die Ursachen davon lagen nahe.

Erstlich war die Regierung Leopolds von zu kurzer Dauer, um ein neues System des Unterrichtswesens in consequenter Weise durchzubilden. Dann tauchten bei der furchtbaren Staatsumwälzung in Frankreich nach und nach auch in Oesterreich Befürchtungen auf, es könnte die gestattete freiere Bewegung auf dem Gebiete des Unterrichtes gefährliche Folgen haben, und einzelne Fälle von Zwiespalt in den Lehrercollegien, sowie theilweises Nachlassen in Handhabung der Disciplin gaben den willkommenen Anlaß, eine Rückkehr zu dem früheren Unterrichtsregimente als geboten erscheinen zu lassen. Ueberhaupt war schon der Umstand, daß nach der Leopoldinischen Studienordnung in letzter Instanz keine aus Fachmännern gebildete Behörde, sondern theils die Landesstelle, theils die Hofkanzlei über Unterrichtsangelegenheiten entschied, der Durchführung von nachhaltigen Reformen nicht günstig. Denn gerade in den höheren Regierungskreisen hatte das Josephinische System seine eifrigsten Anhänger, die es nicht gerne sahen, daß ihrer unumschränkten Gewalt auf dem Gebiete des Unterrichtes in den Lehrercollegien und Studienconessen Nebenbuhler, wenn auch nur mit berathender Stimme, an die Seite gesetzt waren.

So kam es, daß nach der Thronbesteigung des Kaisers Franz II. allmählich in die alten Bahnen eingelenkt, die Lehlfreiheit beschränkt, die politische Haltung der Lehrer und Schüler scharf controlirt und ein strenges Regiment in Bezug auf Disciplin eingeführt wurde.

Zu gleichmäßiger und rascher Durchführung der hiefür nöthigen Maßnahmen wurden durch Allerhöchsten Erlaß vom 29 April 1802 die ehemaligen Studien-Directoren wieder eingesetzt. Für die Gymnasien geschah dies aus einem speciellen Anlaß, weil nämlich über die geringen Kenntnisse und die schlechte Latinität der Schüler der Rhetorik am k. k. akademischen Gymnasium in Wien Klagen vor die Hofkanzlei gebracht und von dieser dem Kaiser waren vorgelegt worden, worauf die Allerhöchste Willensmeinung erfloß: „Da die vielfältigen Gebrechen im Studien- und Erziehungsfache hauptsächlich daher entstanden, weil die hierüber den Studienconessen eingeräumte unmittelbare Aufsicht und Leitung Meiner Erwartung nicht entsprachen, so bin ich entschlossen, die vormals bestandenen Facultäts- und Gymnasial-Directoren wieder einzuführen.“

So fanden die Studienconesse nach kaum zehnjähriger Dauer wieder ihr Ende, nachdem es ihnen nicht gelungen war, irgend welchen nachhaltigen Einfluß auf die Besserung des österreichischen Unterrichtswesens auszuüben.

Aber trotzdem fühlte man sehr wohl, daß die Gymnasien und die philosophischen Facultäten einer Reform dringend bedurften, und seit dem Jahre 1795 war man in den obersten Kreisen der Regierung mit dahin abzielenden Plänen beschäftigt. Nach langjährigen Berathungen stellte endlich der Monarch

in einem Allerh. Handschreiben vom 12 Juli 1805 an den obersten Kanzler Grafen Ugarte die Grundsätze auf, nach denen zur Erzielung einer höheren und umfassenderen Geistesbildung bei der studirenden Jugend nunmehr das Studienwesen geregelt werden sollte. Demgemäß wurde durch Decret der Hofkanzlei vom 9 August 1805 das philosophische Studium dergestalt eingerichtet, daß es an Universitäten drei, an Lyceen und kleineren ähnlichen Lehranstalten zwei Jahrescurse umfaßte. Die Fächer wurden eingetheilt in absolut obligate, relativ obligate und freie. Zu den ersten gehörten außer der Religionslehre Philosophie, Elementarmathematik, Physik, welche als Grundlage für das weitere gelehrte Studium in der gemeinschaftlichen Sprache der Gelehrten, d. i. der lateinischen, vorgetragen werden mußten. Hierzu kamen allgemeine Weltgeschichte und griechische Sprache, damit das im Gymnasium Erlernte erhalten würde. Relativ-obligate Fächer im dritten philosophischen Jahrgange waren das höhere Studium lateinischer Classiker und Geschichte Deutschlands und Oesterreichs für künftige Juristen; Naturgeschichte für Mediciner, griechische Philologie für ebendieselben und für Theologen. Freie Fächer bildeten höhere Mathematik, Astronomie, Baukunst, Geschichte der Philosophie, Aesthetik, Numismatik, Diplomatie, Heraldik u. s. w.; — jedoch sollten diese Fächer vollständig nur an den großen Universitäten gelehrt werden, die kleineren Anstalten hatten sich auf die Obligatorfächer zu beschränken: eine verständige Maßnahme, da gewiß nicht für alle derartigen Institute die nöthigen Lehrkräfte und Lehrmittel aufzubringen waren.

Damit aber den Anforderungen, welche das philosophische Studium nach diesem Lehrplane an die Studirenden stellte, entsprochen werden könnte, wurde auch der Lehrplan der Gymnasien einer Reform unterzogen, für welche der Entwurf des Piaristenordenspriesters, damaligen Studiendirectors Innocenz Lang die Grundlage bildete.

Danach sollte es weiterhin Gymnasien mit fünf Classen und fünf Lehrern, dann Gymnasien mit sechs Classen und sechs bis sieben Lehrern geben, letzteres jedoch nur an Orten, wo Lyceen oder Universitäten bestanden. Die Eintheilung der Classen nach der Stufenfolge der Hauptlehrgegenstände blieb hiebei die hergebrachte in die drei Grammaticalclassen, Principia, Grammatica, Syntaxis, wozu an sechsclassigen Anstalten die sogenannte Infima oder Parva als Vorbereitung für das Lateinstudium kam; dann in die zwei Humanitätsclassen, Poesis und Rhetorica, mit ihrem hergebrachten Regelwerk für Bildung des dichterischen und rednerischen Stiles. Aber „damit sich die Gymnasialschüler außer diesen auf Sprache und Stil sich beziehenden Kenntnissen auch nützliche Sachkenntnisse erwerben könnten,“ wurde überdies der Unterricht in der Naturlehre und Naturgeschichte,

in der Geographie und Weltgeschichte, in der Mathematik und der griechischen Sprache für alle Schüler ohne Ausnahme obligatorisch eingeführt. Es wurde hierbei ausdrücklich hervorgehoben, dieser Unterricht sei am ganzen Gymnasium durch alle Classen so systematisch und vollständig zu ertheilen, daß er ohne Schaden für das Hauptstudium doch zusammengenommen das enthalte, was einem für die höheren Stände sich bildenden Jünglinge nothwendig sei, und ohne Voraussetzung wissenschaftlicher Kenntnisse begriffen werden könne.

Um aber zu erzielen, daß alle diese Lehrfächer wirklich fruchtbringend gelehrt würden, erging die Verordnung, „daß jeder Gegenstand so viel als möglich einen Lehrer habe, der ihn als seinen eigenen nicht vernachlässigen könne.“ Demgemäß wurde der Unterricht in den auf Sprache und Stil sich beziehenden Kenntnissen drei bis vier Classenlehrern übergeben; jener für die Fachkenntnisse und das Griechische zwei bis drei Fachlehrern zugewiesen. Auf das Griechische wurde eigener Nachdruck gelegt, besonders für künftige Theologen, „die doch einige Vorkenntnisse in dieser Sprache haben sollten.“ Und in Erinnerung eingewurzelter Mißbräuche wurde ausdrücklich eingeschärft, Latein habe Niemand zu lehren, als die Sprach- und humanistischen Lehrer, damit die Eintheilung nach Fächern rein bleibe, und nicht etwa der Lehrer der Geschichte oder der Religion, unter dem Titel einen Classifier oder eine lateinische Chrestomathie zu erklären, seinen Hauptgegenstand vernachlässige. Gleichzeitig wurden die nöthigen Einleitungen getroffen, um die unentbehrlichsten Lehrmittel für den geographisch-historischen sowie für den naturwissenschaftlichen und mathematischen Unterricht beizuschaffen. Für einen hinlänglichen Nachwuchs praktisch geschulter Lehrer weltlichen Standes aber glaubte man dadurch zu sorgen, daß man an den Hauptgymnasien je zwei Adjunctenstellen creirte mit dem Gehalte von 300 fl. jährlich, mit der Verpflichtung der Supplirung in Krankheitsfällen der Lehrer oder bei allfälliger Erledigung einer Lehrkanzel bis zu deren definitiver Besetzung.

Ueberblickt man den neuen Studienplan für die philosophischen Curse und die Gymnasien in seinem Zusammenhange, so wird man gewiß einräumen, daß im Vergleich zu dem früheren Systeme ein unleugbarer Fortschritt damit angebahnt wurde. Zwar blieb die bisherige Scheidung des mittleren Studiums in zwei getrennte Abtheilungen; aber wenigstens wurde ihre naturgemäße Zusammengehörigkeit nicht ganz verkannt, sondern eine Weiterentwicklung der im Gymnasium gewonnenen Bildungselemente in den Lyceen und philosophischen Facultäten angestrebt, und was besonders anzuerkennen ist, den Forderungen höherer Geistescultur, abgesehen von bloßen Nützlichkeitsgründen, ihr Anrecht zugestanden. Auch der Gymnasial-Lehrplan enthielt manches Gute. Allerdings blieb die lateinische Sprache in ihrer

bisherigen bevorzugten Stellung, was die Instruction für den neuen Lehrplan zum Schlusse auf das ernstlichste mit den Worten betonte: „Die lateinische Sprache und Theorie des Stiles als Hauptstudium solle jeder Gymnasialschüler ganz und vollkommen erlernen, so daß er nicht nur einen Grad von Festigkeit im mündlichen und schriftlichen Ausdrücke, sondern auch die nothwendigen Begriffe der classischen Philologie sich aneigne.“ Aber diese Vorschrift war einerseits durch die Forderung geboten, daß am Lyceum fast alle Gegenstände in lateinischer Sprache gelehrt werden sollten, und andererseits war neben dem Latein doch auch den Realien und der griechischen Sprache mehr Raum und Bedeutung zugestanden worden, als bisher je an den österreichischen Gymnasien üblich gewesen war. Ein besonderer Vorzug endlich des neuen Planes war die, wenn auch nur theilweise Einführung des Fachlehrersystems, obgleich die Art, wie man taugliche Lehrer heranzuziehen gedachte, den Mangel eigener Fachseminarien nicht ersetzen konnte.

Aber selbst dieses mit so großer Nachgiebigkeit gegen bestehende Einrichtungen entworfene Lehrsystem sollte von keiner Dauer sein.

Während Preußen nach der furchtbaren Katastrophe des Jahres 1806 durch Hebung der geistigen Kräfte der Nation im innigen Anschluß an die wissenschaftliche Bewegung Deutschlands jene Stärkung suchte und fand, die es an die Spitze des großen Befreiungskampfes im Jahre 1813 stellte, trat in Oesterreich nach der zwar unglücklichen, aber für alle Zeiten ruhmvollen Erhebung im Jahre 1809 gerade das Gegentheil ein. Seit dem Jahre 1806 von Deutschland losgelöst, und bald darauf durch traurige politische Verhältnisse gegen das frühere Gesamtvaterland, trotz glorreicher Anstrengungen zu dessen Befreiung, sogar feindlich gestellt, zog der vielgeprüfte Kaiserstaat sich immer mehr und mehr auf sich zurück und bildete allmählich jenes specifisch-österreichische Wesen aus, das sich besonders in einer entschiedenen Abneigung gegen alles Ausländische, namentlich das Preussische kundgab. Man spürte daher auch nicht die geringste Neigung, den Bestrebungen deutscher Wissenschaft nachzufolgen oder in Unterrichtssachen sich nach deutschen, etwa gar preussischen Mustern zu richten. So kam es, daß der großartige Aufschwung des deutschen Geistes im Anfange unseres Jahrhunderts auf den Gang der Cultur in Oesterreich zunächst fast ohne Einfluß blieb, und sich auf dem Gebiete des Unterrichtes daselbst vielmehr ein engherzig einheimischer, um nicht zu sagen traditionell beschränkter Gesichtskreis geltend machte.

Hiezu kam noch seit den bekannten Carlsbader Beschlüssen vom Jahre 1819 die Rückwirkung einer allgemeinen politischen Reaction, die gerade damals jede freie Bewegung in Lehre und Unterricht mit dem Verdachte revolutionärer Tendenzen brandmarkte.

Aus diesen Umständen läßt sich der Gang, den das österreichische Unterrichtswesen seit dem zweiten Jahrzehend unseres Jahrhunderts bis zum Jahre 1848 verfolgte, nur zu leicht erklären.

Schon im Jahre 1812 erhob die Studienhofcommission, welche Kaiser Franz im Jahre 1808 wieder eingesetzt hatte, vor dem Monarchen die Klage, „daß seit Einführung des neuen Studienplanes die Kataloge der philosophischen Curse nicht mehr so viele Vorzugsclassen auswiesen wie vordem; es komme dies theils von dem sehr ungleichen Vortrag der Professoren, die auch an die jungen Studirenden zu hohe Anforderungen stellten, theils von der zu großen Verschiedenartigkeit der einzelnen Lehranstalten, von denen einzelne nur sehr mangelhaft mit Lehrkräften und Lehrmitteln ausgestattet seien, weshalb eben trotz der hohen Kosten doch nur ein oberflächliches Wissen erzielt werden könne.“

Solche Klagen mehrten sich von Jahr zu Jahr, bis endlich der Kaiser im Jahre 1818 eine vollkommene Revision des philosophischen Lehrplanes anbefahl. Das Ergebniß derselben war die im Jahre 1824 beschlossene Reducirung des philosophischen Curses auf zwei Jahrgänge und Beschränkung der obligaten Fächer auf Religionswissenschaft, Elementar-Mathematik, Physik und lateinische Philologie. — Naturgeschichte, griechische Philologie, Weltgeschichte u. s. w. sollten fürderhin nur als freie Fächer gelten, wobei in Bezug auf die Weltgeschichte folgende Motivirung charakteristisch ist: „Es sei nicht consequent, dieselben unbedingt nothwendigen Fächern beizuzählen, weil das Unentbehrlichste von geschichtlicher Kenntniß schon im Gymnasio, die weitere Ausbildung aber allenfalls auch durch Lectüre erworben werden könne.“

Wie sehr nun nach dieser Einrichtung die freien Fächer von den jungen Philosophen „aus freiem Antriebe“ cultivirt wurden, davon gaben die Frequentationslisten der einzelnen Lehranstalten Zeugniß, die da auswiesen, daß in der Regel von hundert Schülern höchstens fünf einen oder den andern Freigegenstand hörten, und diese geringe Zahl bildeten fast ausschließlich die Convictisten, Stipendisten und von der Zahlung des Schulgeldes Befreiten, weil für diese eben die „freien Fächer“ obligat waren.

Noch früher als bei den philosophischen Lehranstalten trat die Umkehr zum Systeme von 1776 in den Gymnasien ein.

Schon im Jahre 1818 wurde der Gleichförmigkeit wegen an allen Gymnasien die vierte Grammaticalclasse errichtet, so daß es von nun an nur sechsclassige Gymnasien gab; zugleich aber wurden die Fachlehrer beseitigt und verordnet, daß jede Classe nur einen Lehrer haben sollte, der den Unterricht sowohl aus den Haupt- als auch aus den Nebengegenständen zu erthei-

len und mit seinen Schülern durch die vier Grammaticalclassen oder die zwei Humanitätsclassen aufzusteigen hatte.

Eine Folge dieser Wiedereinführung des strengen Classenlehrersystems war es, daß mit Decret vom 28 September 1819 der Unterricht in der Naturgeschichte und Naturlehre am Gymnasium gänzlich aufgehoben, jener aus der Algebra auf die Humanitätsclassen beschränkt wurde. Die durch diese Anordnungen überflüssig gewordenen Fachlehrer sollten so verwendet werden, wie es ihren bisherigen Leistungen am anpassendsten wäre.

Gleichzeitig erschien das amtliche Verzeichniß der für die einzelnen Lehrgegenstände vorgeschriebenen Lehrbücher, an die sich die Lehrer genau zu halten, und sollten sie Abweichungen davon für unbedingt nothwendig erachten, dieselben früher durch den Präfecten schriftlich an die Behörde einzufenden hätten.

Nicht minder gleichförmig und ängstlich abgemessen waren die Vorschriften für die Durchführung einer möglichst gleichmäßigen Lehrmethode und strenge Handhabung der Disciplin.

Auch das Prüfungswesen wurde bis ins einzelste geregelt und einer genauen Controle durch die Präfecten unterworfen. Kurz, die freie Selbstthätigkeit der einzelnen Lehrer wurde in möglichst enge Grenzen eingeschlossen, und an die Stelle eines lebendigen Organismus trat ein todtcs, mechanisches Schema.

So war man denn nach wiederholten Reformen der Reformen auf dem Gebiete des mittleren Unterrichtes in Oesterreich wieder bei jenem Punkte angelangt, von dem man vor einem halben Jahrhundert ausgegangen war: bei dem durch die Piaristen in etwas modificirten, in der Hauptsache aber altererbten Lehrsysteme der Jesuiten.

Dieselben Ursachen, welche den ersten Versuch zu einer gründlichen Verbesserung des Gymnasialwesens unter der großen Kaiserin Maria Theresia hatten scheitern machen, vereitelten mehr oder minder vorwiegend auch jeden folgenden Versuch.

Aber wenn man für die Zeiten Maria Theresien's doch die Entschuldigung hatte, daß damals weder das deutsche noch überhaupt das europäische Unterrichtswesen, besonders in den katholischen Staaten, sich auf einer solchen Höhe der Entwicklung befand, die unmittelbar zu Vergleichung und Nachahmung aufforderte, so hatte man diese Entschuldigung um die Mitte des neunzehnten Jahrhunderts nicht mehr.

Frankreich hatte seit dem großen Imperator sein Unterrichtswesen auf gänzlich neuen Grundlagen aufgebaut; Preußen hatte sich durch weise Schuleinrichtungen und großmüthige Beförderung der Wissenschaften solchen Ruhm erworben, daß es in dieser Beziehung für die übrigen Staaten beinahe als Mu-



ster galt; selbst Rußland hatte aner kennenswerthe Anstrengungen gemacht, um sich nach und nach den übrigen Culturstaaten Europa's gleichzustellen. Nur Oesterreich blieb dieser rastlosen Bewegung der Geister, wenigstens äußerlich, fremd, und seine Studieneinrichtungen waren mehr aus unförmlichen Bau trümmern des Mittelalters zusammengefügt, als im Geiste der Neuzeit harmonisch aufgebaut.

Aber wenn auch die Regierung anscheinend jede Neuerung in Sachen des Unterrichtes als beinahe staatsgefährlich zurückwies, so vermochte sie doch nicht auf die Dauer der geistigen Strömung zu widerstehen, die eine Reorganisation der öffentlichen Lehranstalten nach den Forderungen des Jahrhunderts täglich dringender beehrte.

Gar manche wackere Lehrer fühlten das Beengende und Demüthigende des herrschenden Schulsystemes, das sie zwang, gegen ihre bessere Ueberzeugung nach veralteten, gänzlich unbrauchbaren Büchern zu lehren, die theilweise geradezu ein Hohn auf die überall sich geltend machenden Fortschritte der Wissenschaft waren. Man braucht nur einen Blick zu thun in die bis zum Jahre 1848 vorgeschriebene *Grammaticae latinae pars altera*, in die *Institutio ad eloquentiam* mit ihrem theilweise barbarischen Latein, in die *Brevis grammatica graeca* ohne Accente, in die ganz unbrauchbaren *Elementa arithmeticae singularis et universalis*, in den *Atlas orbis antiqui* mit den regenwurmartigen Gebirgszügen u. s. w., um zu begreifen, wie schwer es einem einsichtsvollen, mit den gangbaren Hülfsmitteln für den Gymnasialunterricht nur einigermaßen vertrauten Lehrer fallen mußte, sich an solche Lehrmittel genau zu halten.

Aber trotz der vielen Stimmen, die sich aus fachmännischen Kreisen täglich lauter gegen das veraltete, in seiner ganz unzulänglichen Form nicht mehr haltbare Studiensystem aussprachen, ging die oberste Studienbehörde nur zögernd auf wiederholte Vorschläge zu dessen Reorganisation ein. Erst im Jahre 1837 erstattete die Studienhofcommission einen allerunterthänigsten Vortrag über Revision und Modification des nunmehr als untauglich erkannten Lehrplanes von 1824 für die philosophischen Curse, worauf die Allerhöchste Entschließung vom 13 März 1838 dahin lautete, die Verbesserung der philosophischen Lehranstalten sei mit jener der Gymnasien in Verbindung zu bringen. Demgemäß erging an sämtliche Studiendirectorate die Weisung, „jene Hauptpunkte in Antrag zu bringen, welche bei einer vorhabenden Verbesserung der gegenwärtigen Gymnasialeinrichtung zur Grundlage und möglichen Rücksicht dienen könnten.“ In den hierüber eingelieferten amtlichen Gutachten sprachen sich nun im wesentlichen folgende Klagen und darauf gegründete Forderungen aus: „Der lateinische, noch mehr aber der griechische Unterricht werde am Gymnasium ganz unzweckmäßig betrieben und namentlich in

der Lectüre der Classiker wenig geleistet; in den philosophischen Cursen hingegen werde nach der bestehenden Einrichtung von den classischen Sprachen mehr verlernt, als gelernt. Der Lehrgang in Geographie und Geschichte sei geradezu verkehrt, und die Zersplitterung des Lehrstoffes in so viele Staaten- geschichten und Statistiken gegen alle gesunde Didaktik. Die Behandlung der Mathematik am Gymnasium sei durchaus unzulänglich; die Vernachlässigung derselben, sowie des naturwissenschaftlichen Unterrichts sei hingegen schon deshalb bedauerlich, weil dadurch die Nothwendigkeit entstehe, den sämmtlichen Lehrstoff für Elementar-Mathematik und Physik in die zwei philosophischen Jahrgänge zusammen zu pressen, was einen wirklichen Erfolg dieses Unterrichtes für das Leben nicht erwarten lasse. Endlich wurde auf den Mangel guter Lehrbücher und tauglicher Lehrerbildungsanstalten hingewiesen, ohne welche der Unterricht unter keiner Bedingung gedeihen könne.“ Zu Behebung dieser Mängel wurde vorgeschlagen, „das Gymnasium unter Einbeziehung der philosophischen Obligatorcursen auf acht Jahrgänge in zwei Abtheilungen von je vier Jahrescursen auszudehnen. Deutsche Sprache und Literatur, sowie Mathematik und Naturwissenschaften seien in methodischer Vertheilung des Lehrstoffes als obligate Fächer ins Gymnasium aufzunehmen. Auf die Lectüre der Classiker und insbesondere auf das Griechische, sei mehr Gewicht zu legen als bisher. Zur Durchführung des derart reorganisirten Lehrsystems aber seien unter theilweiser Aufhebung der Classenlehrer, Fachlehrer für die einzelnen Lehrgruppen zu bestimmen, die Zahl der Lehrstunden zu erhöhen, die Zahl der Schüler hingegen in den einzelnen Classen zu vermindern.“ Wie man überhaupt in den Kreisen kompetenter Fachmänner das mittlere gelehrte Studium gestaltet wissen wollte, das kann man leicht aus dem später veröffentlichten Entwurfe des hochwürdigen Prälaten Arnet h, damaligen Studiendirectors in Ober-Oesterreich, erschen. Fast alle Forderungen, die der Organisationsentwurf von 1849 an die Gymnasien stellt, sind der Hauptsache nach schon in Arnet h's Entwurf aufgenommen: ein Beweis, wie übereinstimmend im ganzen die Ansichten der Fachmänner über die nothwendigen Grundlagen der Gymnasialreform waren, mochten auch ihre Ansichten über einzelne Punkte der Ausführung noch so verschieden sein.

Ueber die angeführten Gutachten der Studiendirectorate erfolgte der Bericht der Studienhofcommission erst im Jahre 1842, und auf Grundlage dieses Berichtes unterzog ein eigenes Comité, das aus den Professoren von E t t i n g s h a u s e n und Exner und dem Hofrath Halaschka als Referenten bestand, nebst denen auch die Professoren Richter, Zimmermann und Ficker als Sachverständige einbernommen wurden, den philosophischen Studienplan einer Revision. Der Reformentwurf dieses

Comité's, im Jahre 1846 überreicht, ging im wesentlichen auf den Studienplan vom Jahre 1805 zurück, betonte dabei aber ausdrücklich, welche Schwierigkeiten einem gedeihlichen Erfolge des philosophischen Studiums entgegenständen, so lange Schüler in denselben überträten, die in einem nur sechs-jährigen Gymnasialcurs eine nur mangelhafte Vorbildung erhalten hätten. Die Verhandlungen über die gesammte Unterrichtsreform zogen sich jedoch bei den mancherlei Bedenken, die im Schooße der obersten Studienbehörde laut wurden, so sehr in die Länge, daß mit dem Eintritt des Jahres 1848 noch kein endgültiger Entschluß darüber gefaßt war.

Dies gereichte der weiteren Entwicklung des österreichischen Unterrichtswesens zum Heile. Da man nämlich auf die Beseitigung der Hauptgebrechen des bisherigen Systemes nicht einzugehen gewillt war, sondern die Classenlehrer am Gymnasium fortbestehen und die philosophischen Obligaturse als eine vom Gymnasium getrennte Vorstufe für die Universitätsstudien aufrecht lassen wollte, so war mit einer theilweisen Aenderung des Lehrplanes allein nichts wahrhaft Förderndes erzwengt. Besser, man hatte die Einsicht über die Nothwendigkeit einer gründlichen Umgestaltung des Ganzen zu vollem Bewußtsein gebracht, und wartete geduldig den günstigen Zeitpunkt ab, dieser Einsicht in Wahrheit volle Geltung zu verschaffen.

Der gewaltige Umschwung des Jahres 1848 traf die Frage des gelehrten Unterrichtes in Oesterreich spruchreif; es bedurfte zu ihrer Lösung keines unbedingten Bruches mit jeglicher Tradition, sondern nur einer Umsicht und Kraft, die mit Schonung ehrwürdiger Ueberlieferungen Unhaltbares rasch beseitigte, Haltbares im Geiste der Neuzeit umgestaltete und so ein organisch gegliedertes Ganze hinstellte. Der gute Genius Oesterreichs sorgte für diese gestaltende Kraft.

Durch Allerh. Entschliegung vom 23 März 1848 wurde ein eigenes Ministerium des öffentlichen Unterrichtes eingesetzt. Hierdurch wurde die hohe Wichtigkeit dieses Verwaltungszweiges für die Interessen des Staates anerkannt und demselben eine eigene, selbständige Vertretung im Rathe des Monarchen gesichert. Von diesem Zeitpunkte an beginnt auch eine rastlose organisirende Thätigkeit auf dem Gebiete des öffentlichen Unterrichtes in Oesterreich. Bald nach seiner Creirung veröffentlichte das neue Ministerium einen „Entwurf von Grundzügen“ für die Einrichtung des gesammten Unterrichtswesens, worin auch die Neugestaltung des Gymnasiums nach jenen Grundzügen in Aussicht gestellt wurde, die sich bei den gebildetsten Nationen Europa's bewährt hatten. Allerdings fehlte diesem Entwurfe die Vollständigkeit, und das Ministerium selbst bekannte offen, daß erst die nöthigen Lehrpläne, Instructionen, Verordnungen erfolgen müßten, um die Organisation ins Leben treten zu lassen. Aber der Uebergang zur vollständigen Organi-

sation wurde durch eine Reihe von Maßregeln vermittelt, die deutlich bekundeten, daß dem Ministerium das volle Bewußtsein des zu erreichenden Zieles und der ernste Wille zu dessen Erreichung innewohnte. So wurde durch Erlass vom 6 April 1848 den Lehrkörpern der Gymnasien die unmittelbare Leitung jener Studienangelegenheiten übertragen, über die früher der Studiendirector oder die Landesstelle zu entscheiden gehabt hatte. Ferner wurde durch Erlass vom 18 August desselben Jahres die siebente oder erste Lycealclasse und im nächstfolgenden Jahre die achte oder zweite Lycealclasse dem Gymnasium einverleibt. Im Zusammenhange mit diesen Anordnungen wurde die Stundenzahl für Latein und Griechisch, sowie für Geographie und Geschichte in den oberen Classen vermehrt, die Naturgeschichte als Obligatorium erklärt, und so der definitiven Neugestaltung der Gymnasien die Bahn geebnet.

Während dieser Uebergangszeit fanden im Ministerium, das damals unter der provisorischen Leitung des hochsinnigen Grafen Stabion stand, eingehende Berathungen über die definitive Gymnasialreform statt, an denen Hofrath Exner und später Professor Bonik hervorragenden Antheil nahmen. Diesen Männern zumeist verdankt Oesterreich die Gestaltung des mittleren gelehrten Unterrichtes, wie sie durch den mit Allerh. Genehmigung am 16 September 1849 veröffentlichten Organisations-Entwurf für die Gymnasien eingeleitet wurde.

Die Grundzüge dieses Entwurfes sind in kurzem folgende:

Das vollständige Gymnasium besteht, unter Einverleibung der ehemaligen zwei philosophischen Obligatorurse, aus acht Classen, die in der Weise zwei Abtheilungen bilden, daß sich die vier Classen des Untergymnasiums in allen Lehrfächern als die Vorschule für die Weiterentwicklung derselben Disciplinen in den vier Classen des Obergymnasiums darstellen.

Zweck des Gymnasiums ist, eine höhere allgemeine Bildung unter wesentlicher Benützung der classischen Sprachen und ihrer Literatur zu gewähren und hierdurch zugleich für das Universitätsstudium vorzubereiten.

Jener Begriff der allgemeinen höheren Bildung, wie er sich durch historische Entwicklung gegenwärtig bei allen europäischen Culturvölkern festgestellt hat, bestimmt zugleich das Verhältniß der historisch-philologischen zu den mathematisch-naturwissenschaftlichen Disciplinen, so daß nicht einseitig eines dieser beiden Momente allein den Schwerpunkt des Gymnasiums bilden kann. Dieser Schwerpunkt liegt somit weder in den classischen Sprachen allein, noch in diesen mit der Muttersprache zusammengenommen, sondern in der wechselseitigen Beziehung aller Unterrichtsgegenstände zu einander.

Um seiner Aufgabe gerecht zu werden, kann das Gymnasium nicht die didaktische Unmöglichkeit des Classenlehrsystems versuchen; es darf sich

aber auch nicht durch allzu strenge Durchführung des Fachlehrersystems der Gefahr der Zersplitterung preisgeben. Deshalb vereinigt es verwandte Fächer zu Fachgruppen in Einer Hand und schafft durch die Classenvorstände einen Einheitspunct für jede Classe.

Wie die Schüler des Gymnasiums ihre Reise zum Uebertritt in ein höheres Fachstudium durch eine eigene Maturitätsprüfung zu erweisen haben, so haben die Lehrer des Gymnasiums ihre Befähigung zum Lehramte in einer eigenen Lehramtsprüfung darzuthun. Die strenge Aufrechterhaltung dieser Prüfungen ist die unerlässliche Bedingung einer allseitig gerechten und wahrhaft gedeihlichen Durchführung des Gymnasialplanes. Ueberblickt man diese Grundzüge in ihrem Zusammenhange, so wird man finden, daß in ihnen fast alle jene Forderungen, die schon lange vor dem Jahre 1849 an eine Reform der Gymnasien gestellt wurden, ihre Berücksichtigung, zugleich aber auch ihre schärfere Formulirung finden. Man hatte ja ebenfalls Einverleibung der philosophischen Curse, Einführung der Naturwissenschaften, Aufhebung der Classenlehrer und methodischere Vertheilung der Lehrfächer verlangt. Der Entwurf unterschied sich nur dadurch, und zwar zu seinem großen Vortheile, von seinen Vorgängern, daß er sich mit sorgsammer Beobachtung auf die Ergebnisse wissenschaftlicher Pädagogik und die anderwärts im Gymnasialwesen gemachten Erfahrungen unmittelbar auf die Höhe der Zeit stellte und hierbei einen leitenden Hauptgedanken in consequenter methodischer Gliederung durchführte. Dieser Vorzug giebt ihm eine Lebenskraft, die ihn noch manche wechselnde Meinung des Tages, manche unklare Bewegung der Zeit überdauern lassen wird.

Doch ein bloßer Entwurf mußte am Ende wieder spurlos verschwinden, wenn man nicht die Mittel fand, ihn thatsächlich und rasch durchzuführen. Dem Ministerium Thun gebührt das große Verdienst, dies letztere bewirkt zu haben.

Wenn auch gegründete Aussicht vorhanden war, daß an einigen, besonders deutschen Gymnasien die nöthigen Lehrkräfte und Lehrmittel sich finden würden, um den neuen Lehrplan sofort ins Leben treten zu lassen, so mußte man sich doch gegenwärtig halten, daß dies bei sehr vielen, namentlich nichtdeutschen Gymnasien nicht der Fall war. Die Einführung neuer Lehrfächer, die Hinzufügung neuer Classen forderte neue, eigens hiefür befähigte Lehrer und großentheils auch neue Lehrbücher. Da überdies auch in den bisher am Gymnasium gelehrtten Fächern theils eine Veränderung der Lehrmethode, theils eine Erweiterung des Lehrstoffes Platz greifen sollte, so konnten die unmittelbar vorhandenen Kräfte für den Unterricht unmöglich ausreichen. Man darf nur in Erwägung ziehen, daß statt der bisherigen acht Lehrer am Gymnasium, von denen der Präfect überdies keinen eigentlichen

Unterricht zu ertheilen hatte, nunmehr wenigstens zwölf Lehrer an jeder vollständigen Anstalt nöthig wurden, um das Bedürfniß einer starken Vermehrung des Lehrpersonales zu begreifen. Die geistlichen Corporationen aber waren selbst bei dem besten Willen und der größten Anstrengung kaum im Stande, den Bedarf an Lehrern für ihre eigenen Anstalten zu decken, viel weniger in der Lage, die weltlichen Staatslehranstalten hierin zu unterstützen. Der vorhandene weltliche Gymnasial-Lehrstand hingegen war ohnehin nicht sehr zahlreich und hatte bei der geringen Aussicht, die das Lehrfach bis dahin bot, auch keinen erheblichen Nachwuchs aufzuweisen. Es galt daher einen neuen, ausreichenden, weltlichen Lehrstand zu schaffen, und das Ministerium ergriff hiezu energisch die geeigneten Mittel. — Schon im Jahre 1849 wurde nach dem Muster ähnlicher Pflanzschulen an deutschen Universitäten ein philologisches Seminar an der Universität zu Wien gegründet, das im darauf folgenden Jahre seine Erweiterung zu einem philologisch-historischen Seminare fand, mit dem Zwecke, jungen Männern die Gelegenheit zu bieten, sich in den bezüglichen Fächern praktisch zum Lehramte auszubilden. In demselben Jahre erfolgte mit kaiserlicher Genehmigung auch die Errichtung des physikalischen Institutes zu Wien in der ausgesprochenen Absicht, den Lehramtsandidaten der Physik, Chemie und Physiologie Gelegenheit zu verschaffen, sich die zu einer erfolgreichen Lehrthätigkeit in den genannten Fächern nöthigen Kenntnisse und Fertigkeiten praktisch anzueignen. — Und so entstanden ähnliche Pflanzschulen für künftige Lehrer, freilich nicht überall in gleicher Ausdehnung, an den Universitäten zu Prag, zu Krakau, in Lemberg, in Padua und Pavia. — Zur Aneiferung und Hebung des wissenschaftlichen Geistes unter den Lehramtsandidaten wurden an den Seminarien eigene Stipendien systemisirt, aber auch außerdem vielen jungen Männern, die sich dem Lehrfache widmeten, namhafte Unterstützungen vom Staate bewilligt, deren Betrag sich in manchem Jahre an der Wiener Universität allein auf 40,000 fl. belief. — So bildete sich denn unter der Leitung ausgezeichneten Männer, wie Doppler, Ettingshausen, Kunze, Rner, Moth, Pegval, Boniz, Grysar, Bahlen, Jäger, Aschbach, Simonh, Karajan, Pfeiffer, Curtius, Lange, Höfler, Weinhold und anderer mehr, bald ein ansehnlicher Nachwuchs geistlicher und weltlicher Lehrkräfte, der die Gewähr gab, daß das neue System binnen kurzer Frist mit neuen Kräften durchgeführt werden könnte. Durch die Vervollständigung der meisten Gymnasien zu acht Classen, durch die Uebernahme einiger Anstalten, die bisher von geistlichen Corporationen versehen worden waren, von Seiten des Staates, endlich durch Gründung ganz neuer Gymnasien wurde diesem Nachwuchse auch die sichere Aussicht baldiger definitiver Anstellung eröffnet. Das Zusammentreffen so günstiger Verhältnisse rief zu Anfang des vorigen

Decenniums eine so tiefgehende und weitgreifende Bewegung auf dem Gebiete des Gymnasialunterrichtes ins Leben, wie sie Oesterreich bis dahin noch nie gesehen hatte. Namentlich war die Wiener Hochschule der Mittelpunkt, von dem aus diese befruchtende Geistesströmung sich in die entlegensten Theile des weiten Kaiserreiches verbreitete. In Wien trafen die lernbegierigen Jünglinge deutscher, slavischer, magharischer und italienischer Zunge zusammen, um alle aus derselben Quelle deutscher Wissenschaft zu schöpfen, und dadurch erfrischt und gestärkt, die Segnungen höherer Bildung mit in ihre Heimath zu tragen.

In dieser Vereinigung strebsamer junger Männer aus den verschiedensten Stämmen um einen gemeinsamen Heerd deutscher Cultur und Gesittung in der Reichshauptstadt lag aber auch ein wohl zu beherzigendes Moment von hoher politischer Bedeutung.

Hatten auch gemeinsame Geschicke und gemeinsame Interessen die vielsprachigen Völker des weiten Kaiserreiches unter dem althehrwürdigen Scepter des erlauchten Hauses Habsburg seit Jahrhunderten zu einem großen Staatsganzen nach Außen gestaltet, so war doch nach Innen die Verschiedenheit der einzelnen Staatstheile, wie in der Verwaltung, so in Sitte und Bildung bis in die neueste Zeit noch immer sehr fühlbar. Als man daher mit dem Jahre 1849 daran ging, das Reich auch nach Innen auf einheitlicher Grundlage nezugestalten, da gab es wohl kein tauglicheres Mittel zur Durchführung dieses Planes, als das: die möglichste Gemeinsamkeit nicht bloß der materiellen sondern auch der geistigen Interessen unter den Völkern Oesterreichs anzubahnen. Hierzu war die Einrichtung des mittleren Unterrichtswesens auf der gemeinsamen Grundlage deutscher Wissenschaft besonders geeignet: denn erreichte man einmal, daß die Masse der Gebildeten sich in demselben Ideenkreise bewegte, oder doch wenigstens sich wechselseitig verstand, so war für die mannichfachen Glieder des weiten Reiches ein geistiges Band der Einheit gefunden, das dieselben fester und dauerhafter an einander knüpfte, als es bloße Verwaltungsmaßregeln je vermochten. Von diesem Standpunkte aufgefaßt, waren die Seminarien nicht bloße Pflanzschulen eines tüchtigen Lehrstandes, sondern wahre Pflegestätten des größterreichischen Gedankens. Und in dieser Beziehung wird man dem Ministerium Thun den wohlverdienten Ruhm nicht streitig machen können, das große Werk der unvergeßlichen Kaiserin Maria Theresia, die durch Gründung der österreichischen Volksschule allen ihren Unterthanen die Wohlthat eines gleichmäßigen Elementarunterrichtes zu Theil werden ließ, auf dem Gebiete des mittleren Unterrichtes wieder aufgenommen und erfolgreich fortgeführt zu haben. —

Aber nicht ohne Widerspruch und Kampf trat die neue Organisation ins Leben. Man hatte gewiß zu keinem Vorwurfe weniger Anlaß als zu

dem, als wäre das Ministerium Thun jemals in irgend einer Weise den berechtigten Anforderungen der Kirche zu nahe getreten.

Schon im Jahre 1850 waren durch kaiserliche Verordnung die Beziehungen der katholischen Kirche zum öffentlichen Unterrichte in einer Weise geregelt worden, die dem Episkopate seinen gebührenden Einfluß auf den Vortrag in der Religionslehre an allen Schulen vollständig gewährleistete, und das Ministerium beeilte sich hiernach, den Religionsunterricht in jedem Kirchensprengel gerade so einführen zu lassen, wie ihn jeder Bischof für seinen Sprengel eingerichtet haben wollte. Und so wurde auch im übrigen den Wünschen des Episkopates jede billige Rücksicht bewiesen. Dennoch kamen die ersten und heftigsten Angriffe gegen das neue Studiensystem gerade von einer Seite, von der man es am wenigsten hätte erwarten sollen.

Öffentliche Blätter und Tageschriften enthielten wiederholte bittere Anklagen gegen das neue Lehrsystem, deren Ursprung sich aus Ton und Inhalt unschwer erkennen ließ. Man schleuderte gegen die Regierung keine geringeren Vorwürfe als folgende: „Die Lehr- und Lernfreiheit, dies Schiboleth revolutionärer Neuerer im Fache des Unterrichtes, sei auch auf die Gymnasien ausgedehnt. Die alten Lehrbücher seien abgeschafft, neue ausländische, welche Oesterreich und die Religion höhnen, dafür eingeführt; Preußen, das überweise, sei überall als Muster und Spiegel hochgehalten und angewendet, die Knaben müßten sich zu Tode lernen, vielerlei unverbautes Zeug werde in sie hineingestopft, die Religion sei im Organisationsplane ganz übergangen, hingegen der griechischen Sprache, der Lieblingssprache der Reformatoren, der deutschen Sprache, in der die Protestanten so excelliren, das Uebergewicht über die officielle Sprache der katholischen Kirche, über die lateinische eingeräumt; die realistischen Kenntnisse, diese Hefe des Materialismus, nämlich Naturgeschichte und Naturlehre würden zum Ueberflusse nun auch vorgetragen, und damit der Unordnung die Krone aufgesetzt sei, fehle auch die Einheit des Klassenlehrers; ein Fachlehrer löse den andern ab, und der Schüler solle nun, statt eines Lehrers und eines Katecheten, drei bis vier Professoren befriedigen. Das sei der gerade Weg zur Ueberstudirtheit, zur Zuchtlosigkeit, zum Abfall vom Glauben. Dazu noch die Strenge der Professoren, die geistige Tortur der Maturitätsprüfungen, das absichtliche Erschweren der Universitätsstudien, all dies zusammen werde in Zukunft nur der Brut der Armuth den Weg zu Richterstuhl und Kanzel offen lassen, die besitzenden, die vornehmen Stände würden ihre geliebten Kinder so gefährvollen Quälereien nicht preisgeben.“



Diesen bodenlos gehässigen Anschuldigungen gegenüber sah sich das Ministerium veranlaßt, in seinem damaligen halbamtlichen Blatte: „Der österreichische Correspondent“, mit einer Widerlegung durch Thatfachen aufzutreten. — Es wurde durch geschichtlichen Nachweis dargethan, daß die neue Gymnasialeinrichtung keineswegs eine Nachäffung irgend welches preussischen Musters sei, sondern nur eine Wiederaufnahme und theilweise Umgestaltung altösterreichischer Lehrpläne, und hierbei namentlich auf den Entwurf des Studiendirectors P. Innocenz Lang vom Jahre 1805 hingewiesen, nach dem schon damals an den österreichischen Gymnasien Naturgeschichte und Naturlehre eingeführt und Fachlehrer bestellt worden waren. Es wurde ferner erwidert: wenn die Regierung theilweise ausländische Lehrbücher empfohlen habe, so sei sie hierin nur dem Beispiele des österreichischen Episkopates gefolgt, der sich auch bemüht gesehen habe, Martin's Lehrbuch der Religion, Schumacher's biblische Geschichte, Deharbe's Katechismus u. s. w. zu empfehlen, obgleich diese Werke Ausländer zu Verfassern hätten. Zugleich aber konnte mit Fug auf die reiche Auswahl vorzüglicher Lehrbücher von inländischen Verfassern hingewiesen werden, deren Herausgabe und Verbreitung eben nur dadurch möglich geworden war, daß in Folge der neuen Gymnasialeinrichtung der bisherige Zwang im Gebrauch von Lehrbüchern aufgehoben und die Wahl der Lehrmittel den Lehrkörpern unter Oberaufsicht der Regierung überlassen worden war. — Und in der That, seit der Aufhebung des Schulbücherzwanges entwickelte sich in Oesterreich nach und nach in fast allen Lehrfächern eine ebenso reichhaltige als gediegene Schulliteratur; man darf sich nur die Namen Baumgartner, Rner, Kunze, Lichtenfels, Schmidl, Zippe, Močnik, Schabus, Fellöder, Pokorny, Gernerth, Klun, Weinhold, Mozart, Reichel, Schinnagl, Curtius, Schenkl und viele andere ins Gedächtniß rufen, um sich von der Wahrheit dieser Behauptung zu überzeugen. Auch war durch die Gründung einer eigenen Zeitschrift für die österreichischen Gymnasien ein Organ geschaffen worden, in welchem die wichtigsten Gegenstände auf dem Gebiete des Gymnasialunterrichtes von fachmännischem Standpunkte aus eingehender Besprechung, somit auch die neu eingeführten Lehrbücher einer freimüthigen Kritik unterzogen werden konnten, während vormals selbst die schlechtesten, durchweg unbrauchbaren Lehrbücher vor jedem öffentlichen Tadel durch die Censur geschützt waren.

Was endlich die Strenge der Professoren und insbesondere die Maturitätsprüfungen betraf, so konnte die Regierung mit vollem Rechte entgegenhalten, daß bei einem Unterrichtssysteme, das dem Einzelnen die unbeschränkte Freiheit läßt, sich für das Universitätsstudium unabhängig von der Schule nach eigenem Ermessen vorzubereiten, und bei einem Lehrsysteme, das nicht

bloßes mechanisches Memoriren, sondern wirkliches Können und eine wahrhaft geistige Aneignung des Unterrichtsstoffes bezweckt, eine einfache Semestralprüfung nicht darüber entscheiden kann, ob ein Jüngling reif sei in die Freiheit des Universitätsstudiums überzutreten, sondern nur die Erprobung der Summe jener Bildung, die er sich durch das gesammte Gymnasialstudium erworben hat.

Aber die schlagendste Widerlegung jener immer sich wiederholenden Anklagen wegen zu großer Strenge bildeten ziffernmäßig constatirte Thatfachen. Es ist nämlich statistisch erwiesen, daß während im verflossenen Jahrzehnd die Bevölkerung der deutsch-slavischen Kronländer — und nur in diesen kam die neue Studieneinrichtung von Anfang her zu voller Geltung — um nicht volle drei Procent anwuchs, die Zahl der Gymnasialschüler sich um volle achtundreizig Procent gesteigert hat. Daß aber auch die höheren, besitzenden Stände sich dem öffentlichen Gymnasialstudium mit immer größerem Vertrauen zuwenden, bewies die ungemein starke Abnahme des Privatstudiums in den oberen Classen, an denen in letzter Zeit, alle Gymnasien zusammengerechnet, kaum etwas über hundert Privatisten gezählt wurden.

Für den günstigen Erfolg der Maturitätsprüfungen sprachen aber noch viel eindringlichere Thatfachen. Es legten nämlich in der Zeit vor der Gymnasialreform von je hundert Schülern, die in den ersten philosophischen Obligatcurs eintraten, trotz der ausgebehten Gestattung von Nachtrags- und Wiederholungsprüfungen im Durchschnitte nur vierzig den zweiten Curs mit genügendem Erfolge zurück, so daß in der Regel sechzig Procent eine Zurückweisung vom höheren Fachstudium erfuhren. In der Zeit nach der Gymnasialreform aber legten von hundert Schülern, die in die siebente Classe eintraten, im Durchschnitte achtzig die achte Classe mit Erfolg zurück, so daß also in der Regel nur zwanzig Procent zurück blieben; von je hundert Schülern hingegen, die sich alljährlich der Maturitätsprüfung unterzogen, wurden mit großer Regelmäßigkeit dreiundneunzig approbirt, somit nur sieben reprobirt. Wo zeigte sich da die größere Strenge? —

So thatsächliche Widerlegungen grundloser Anklagen bewirkten nun allerdings, daß der offene Widerstand gegen das neue Lehrsystem sich zunächst mäßigte, und nachdem durch Allerh. Entschließung vom 9 December 1854 der Organisations-Entwurf für die Gymnasien unter Beibehaltung der an denselben eingeführten Lehrmethode und der derzeit bestehenden Einrichtungen überhaupt genehmigt worden war, wagte man es wenigstens nicht mehr, seinem Unmuth über den Fortschritt der neuen Ideen auf dem Gebiete des Unterrichtes allzu heftigen Ausdruck zu geben. Der Kampf selbst aber war

hiermit nicht beendet, sondern sollte nur auf ein den Gegnern günstigeres Felt verlegt werden.

Schon durch Erlaß vom 16 Jänner 1854 wurde der gesammte Gymnasialunterricht an katholischen Lehranstalten, „um das vorgestekte Ziel ihrer Christianisirung zu erreichen“, in allen seinen Zweigen der Aufsicht der Bischöfe unterworfen.

In Folge der mit dem heiligen Stuhle getroffenen Vereinbarung vom 18 August 1855 wurde diese Verordnung neuerdings bestätigt und präcisirt. Der fünfte Artikel dieser Vereinbarung lautet nämlich dahin: „Der ganze Unterricht der katholischen Jugend wird in allen sowohl öffentlichen als nicht öffentlichen Schulen der Lehre der katholischen Religion angemessen sein. Die Bischöfe aber werden kraft des ihnen eigenen Hirtenamtes — darüber wachen, daß bei keinem Lehrgegenstande etwas vorkomme, was dem katholischen Glauben und der sittlichen Reinheit zuwiderläuft.“ Im Zusammenhange damit verordnete der siebente Artikel: „In den für die katholische Jugend bestimmten Gymnasien und mittleren Schulen überhaupt werden nur Katholiken zu Professoren oder Lehrern ernannt werden, und der ganze Unterricht wird nach Maßgabe des Gegenstandes dazu geeignet sein, das Gesetz des christlichen Lebens dem Herzen einzuprägen.“

Hiermit war über die Verordnung vom Jahre 1850, die den Bischöfen zwar das Recht der Regelung und Beaufsichtigung des katholischen Religionsunterrichtes, aber auch nur des Religionsunterrichtes, in ausgedehntestem Maße einräumte, in bedenklicher Weise hinausgegangen.

Man kann es gewiß nur lobend anerkennen, wenn Staat und Kirche sich dazu vereinigen, dem Unterrichte und der Erziehung der Jugend durch die heilsamen Lehren positiver Religion eine dauerhafte Grundlage und einen festen Halt zu geben. Aber Staat und Kirche werden dieser schönen Aufgabe um so vollkommener gerecht werden, je genauer die Grenzen ihrer beiderseitigen Gewalt hierin bestimmt sind. Die letztgenannten Verordnungen aber gaben dem österreichischen Episkopate einen so überwiegenden Einfluß auf Richtung und Gestaltung des mittleren Unterrichtes, daß wenn er seine gesetzlichen Befugnisse bis zu den äußersten Consequenzen ausdehnen wollte, der Staat ihn kaum hindern konnte, sich zum Herrn sämmtlicher katholischen Mittelschulen zu machen. Denn abgesehen von den zahlreichen Gymnasien geistlicher Corporationen, die noch näheren Anlaß hatten, sich der bischöflichen Autorität ohne Widerspruch zu fügen, lag es nur am Episkopate, auch bei den Staatsschulen sein Recht zur Censur über Lehrbücher und Lehrvorträge, ja selbst über die Sitten und Meinungen der Lehrer geltend zu machen. Wenn es bei solcher Sachlage dennoch zu keinen größeren Conflicten kam, so verdankte man dies dem vorherrschenden Geiste religiöser Duldung, die seit

den Zeiten Kaiser Joseph's in Oesterreich einheimisch ist und auch unter dem Clerus nicht wenige erleuchtete Anhänger zählt. Zu bebauern aber blieb es immer, daß den berechtigten Ansprüchen der nicht katholischen Bevölkerung in den westlichen Theilen des Reiches, wo sich kaum eine einzige nicht katholische Mittelschule befindet, gar keine Rechnung getragen wurde, und daß der Staat durch die factische Ausschließung aller Nichtkatholiken vom Lehramte sich gewiß manches bedeutenden Talentes beraubte. Es darf hierbei wohl auf den Vorgang anderer Staaten, in denen das Unterrichtswesen gerade in letzter Zeit eine entschieden katholische Richtung eingeschlagen hat, zur Vergleichung hingewiesen werden. In Belgien und Frankreich hat der katholische Clerus durch die gesetzlich garantirte Unterrichtsfreiheit wieder maßgebenden Einfluß auf das Schulwesen erlangt. Aber in keinem dieser beiden Länder ist man so weit gegangen, alle Nichtkatholiken von den katholischen Staatschulen auszuschließen, und die Oberaufsicht des Episkopates an diesen Schulen beschränkt sich daselbst nur auf den Religionsunterricht.

Die strengkatholische Richtung, die seit dem Jahre 1855 in Bezug auf die Mittelschulen eingehalten wurde, hatte für die Gymnasien speciell noch bedeutendere Folgen.

Es war ganz begreiflich, daß man von diesem Zeitpunkte an der Aufrechthaltung und Erweiterung geistlicher Gymnasien besondere Sorgfalt zuwendete und selbst Verträge abschloß, die solchen Lehranstalten entweder dauernde Unterstützung oder beinahe gänzliche Erhaltung aus Staatsmitteln zusicherten. Solche Verträge ließen sich immerhin noch rechtfertigen, wenn bei ihrem Abschlusse ausdrücklich die Bedingung gestellt wurde, daß die geistliche Corporation, welche die betreffende Lehranstalt übernahm, sich nach dem vorgeschriebenen Lehrplane zu richten und ihre Lehrer zur gesetzlichen Lehramtsprüfung zu verpflichten habe. Es trat aber bald nachher der Fall ein, daß einem Orden, der sich entschieden weigerte, dem vom Kaiser sanctionirten Lehrplane nachzukommen und die gesetzliche Lehramtsprüfung abzulegen, dennoch ein paar Gymnasien mit dem Oeffentlichkeitsrechte und dem Rechte, Maturitätsprüfungen abzuhalten, überantwortet wurden.

Diese Bevorzugung des Jesuitenordens gegenüber den anderen geistlichen Corporationen, von denen sich einige mit aufrichtiger Hingebung dem neuen Lehrsysteme angeschlossen hatten, mußte nach mehreren Seiten hin von übler Wirkung sein. Waren schon bisher die wiederholten Mahnungen der Regierung an die säumigen Corporationen in Ungarn, sich innerhalb einer gegebenen Frist dem Organisations-Entwurf anzubequemen und wenigstens einen Theil des Lehrpersonales zur Prüfung zu stellen, ohne Erfolg gewesen; so konnte jetzt auch die Drohung mit eventueller Entziehung des Oeffentlichkeitsrechtes keinen besonderen Eindruck mehr machen. Man zog

es daher vor, die Sachen einstweilen ihren Gang gehen zu lassen, und so erging z. B. an die geistlichen Corporationen Böhmens, die sich der Mehrzahl nach nicht beeilt hatten, ihr Lehrpersonal zur vorgeschriebenen Lehramtsprüfung zu stellen, weiterhin keine Mahnung.

So kam es, daß nach einem Decennium seit der Einführung des neuen Lehrsystemes in den Ländern der ungarischen Krone fast nur an jenen Gymnasien, die der Staat neu organisirt und besetzt hatte, geprüfte Lehrer vorhanden waren, in den deutsch-slavischen Kronländern aber von den Lehrern an den weltlichen Gymnasien fünfundfünfzig Procent, an den geistlichen Gymnasien nur siebzehn Procent die gesetzliche Prüfung abgelegt hatten. Hierdurch mußte in der Leistungsfähigkeit der einzelnen Lehranstalten ein Mißverhältniß entstehen, das der Durchführung der Gymnasialreform ein wesentliches Hinderniß entgegensezte. Denn das Allerh. sanctionirte Prüfungsgezet für Candidaten des Gymnasial-Lehramtes bildete eben einen Haupttheil der gesammten Reform, und jede wahrhafte Verbesserung des Gymnasialunterrichtes hatte die strenge Einhaltung des Prüfungsgezetes zur ersten Bedingung.

Da aber diese Bedingung größtentheils mangelte, so war es kein Wunder, wenn die Stimmen über die Unhaltbarkeit des neuen Lehrsystemes sich wieder lauter vernehmen ließen und die alten Klagen über Vernachlässigung des Lateinischen, Ueberbürdung der Jugend, Unzweckmäßigkeit der Fachlehrer in den unteren Classen u. s. w. sich wiederholten. Bedeutsam hierbei war nur der Umstand, daß in diese Klagen nunmehr auch ein Theil der Organe der Unterrichtsverwaltung einstimmt und zu Modificationen der neuen Lehr Einrichtung drängte. Einen Rückhalt fand diese Bewegung darin, daß in der Allerh. Entschließung vom Jahre 1854, wodurch der Organisations-Entwurf von 1849 sanctionirt wurde, zugleich die Anordnung enthalten war: „Es solle im Jahre 1858, wo der bestehende Gymnasialplan während eines achtjährigen Cursus zur vollständigen Durchführung gekommen sein würde, eine Commission aus vertrauenswürdigen und bewährten Fachmännern verschiedener Kronländer gebildet werden, zu dem Zwecke, die Wirkungen der jetzigen Gymnasialeinrichtung sorgfältig zu prüfen und ihre Anträge über etwaige Verbesserungen zu erstatten.“

Um dieser Commission ein Substrat für ihre zu erwartenden Verrathungen zu geben, ließ das Ministerium im Jahre 1857 einen Modificationsentwurf für den Gymnasiallehrplan zusammenstellen, in welchem insbesondere jene Bedenken, die in den seither eingelangten Amtsberichten am häufigsten angebeutet worden waren, ihren Ausdruck fanden. Mit lobenswerther Unparteilichkeit ließ Minister Graf Thun diesen Entwurf veröffentlichten und forderte zu dessen eingehender, freimüthiger Besprechung auf.

Die vorgeschlagenen Modificationen gingen im wesentlichen darauf hinaus: „Vermehrung der Lateinstunden am Unterghymnasium, dagegen Ausschcheidung des Unterrichtes in der Geometrie, Naturgeschichte und Naturlehre, welche Gegenstände dafür im Oberghymnasium mit einer größeren Stundenzahl bedacht werden sollten.“ Diese Vorschläge bezweckten offenbar eine Vermittelung zwischen der Einrichtung der Ghymnasien von ehemals und dem seit 1849 eingeführten neuen Systeme. Es lag in ihnen die leicht erkennbare Tendenz, am Unterghymnasium wieder zu den Classenlehrern zurückzukehren, die Fachlehrer bloß auf die oberen Classen zu beschränken. Eine Folge hiervon mußte nachgerade auch die Aenderung des bisherigen Prüfungsgesetzes sein, und wenn auch die Absicht hierzu im genannten Entwurfe nicht angedeutet war, so ließ sie sich doch unschwer aus dem Inhalte desselben errathen.

Gegen ein solches Wiedereinlenken in glücklich verlassene Bahnen erhob sich die Stimme aller Sachverständigen mit Energie. Es war kein geringes Zeugniß für die innere Vortrefflichkeit des Organisations-Entwurfes, daß die competentesten Fachmänner für die ungeschmälerte Aufrechterhaltung seiner leitenden Grundsätze einstanden und so in einem bedenklichen Entscheidungsmomente das große Werk, wenigstens zum Theile, für die Zukunft retteten. Zum Theile, denn die gewaltigen Ereignisse der nächstfolgenden Jahre sollten auch auf das österreichische Unterrichtswesen ihre nachhaltige Wirkung ausüben.

Schon seit längerer Zeit hatte sich nämlich neben der clericalen Opposition gegen das neue Lehrsystem eine noch heftigere nationale Opposition gebildet, die besonders in den Ländern der ungarischen Krone von Tag zu Tag mehr Boden gewann und rückhaltsloser hervortrat.

Es wurde hierbei die für Oesterreich so schwierige Frage der Gleichberechtigung aller Landessprachen in den Vordergrund gestellt. Der Organisationsentwurf enthielt hierüber die an sich gewiß richtige Bestimmung: „Jede Landessprache kann Unterrichtssprache sein.“ Aber die praktische Durchführung dieses so gerechten Grundsatzes mußte zahllosen Schwierigkeiten begegnen. War es schon schwer, bei der großen Mischung der Volksstämme in manchen Theilen des Reiches, in jedem einzelnen Falle genau zu bestimmen, ob eine oder mehrere, und dann welche Sprachen das Medium des Unterrichtes zu bilden hätten, so war es noch schwerer, manche dieser Sprachen überhaupt als Unterrichtssprachen zu verwenden. Denn man konnte sich nicht verhehlen, daß einigen Landessprachen die nöthige Ausbildung, den meisten die erforderliche Literatur fehlte, um in ihnen den Ghymnasialunterricht mit Erfolg erteilen zu können. Ueberdies mußte der Zweck des Ghymnasialstudiums, Gewährung einer höheren allgemeinen Bildung und Vorbereitung zum Universitätsstudium ins Auge gefaßt werden.

Wenn daher die Regierung in Erwägung dieser Gründe der deutschen Sprache besondere Sorgfalt zuwendete, so konnte sie deshalb kein begründeter Vorwurf treffen, und die Verordnung, „daß an allen Gymnasien ohne Ausnahme die deutsche Sprache als Obligat-Lehrgegenstand zu gelten habe, und wo sie nicht ausschließliche Unterrichtssprache sein könne, doch wo möglich beim Unterrichte in den oberen Classen in Anwendung kommen solle“ — diese Verordnung ließ sich, abgesehen von allen Rücksichten der Politik, durch didaktische Beweggründe hinreichend rechtfertigen. Denn mit Ausnahme der italienischen Landestheile, für welche jene Verordnung nur theilweise Gültigkeit hatte, ist in allen übrigen Theilen des Reiches die deutsche Sprache thatsächlich die Sprache aller Gebildeten; Handel und Verkehr werden durch die deutsche Sprache vermittelt; die oberen Behörden verkehren unter sich deutsch; an allen Universitäten endlich, mit Ausnahme jener in Padua, ist der Lehrvortrag überwiegend deutsch — kurz, deutsche Sprache und Bildung sind ein wesentliches Glied in der Kette, die Oesterreichs Völker zu ihrem Heile an einander schließt. Es war daher Pflicht der Regierung, der studirenden Jugend ausreichende Gelegenheit zu bieten, sich eine Sprache aneignen zu können, deren sie zu ihren ferneren Studien und zu ihrem dereinstigen Lebensberufe unumgänglich bedurfte.

Allerdings mag in einzelnen Fällen unverständiger Pedantismus in der Ausführung die löbliche Absicht der Regierung entstellt und hierdurch gegründeten Widerwillen erzeugt haben; vielleicht hätte auch an manchen Orten Zeit und Ueberzeugung weit mehr bewirkt, als es trodene Verordnungen vermochten. Aber im großen Ganzen konnte man gegen das Ministerium Thun den Vorwurf absichtlicher Unterdrückung der Nationalitäten nicht schleudern, ohne die Thatfachen geradezu gröblich zu entstellen. Denn niemals war in Oesterreich den Landessprachen an den öffentlichen Lehranstalten eine so ausgedehnte, und man darf es kühn behaupten, so erfolgreiche Beachtung zu Theil geworden, als unter dem so viel geschmähten Ministerium Thun. Namentlich Ungarn, wollte es anders gerecht sein, mußte anerkennen, daß in den zehn Jahren des verhaßten deutschen Schulregimentes für seine geistige Cultur, durch die ja die Entwicklung einer dauerhaften nationalen Bildung bedingt ist, mehr geleistet worden sei, als früher unter seinem mittelalterlichen Adelsregiment in Jahrhunderten.

Doch die nationale Leidenschaft war für Gründe schwer empfänglich, und man konnte leicht voraussehen, was für ein Schicksal den in ihrer Vereinzelung schwachen deutschen Lehranstalten Ungarns beim Eintritt neuer politischer Verhältnisse bevorstand.

Das Ministerium Thun mußte dem Umschwunge des Jahres 1860 weichen, und mit ihm schied eine große Hoffnung der wahren Freunde Oester-

reichs, die Hoffnung, auf dem Gebiete des öffentlichen Unterrichts im Kaiserstaate jene Gemeinsamkeit erhalten zu sehen, die seit der großen Kaiserin Maria Theresia der Hauptsache nach bestanden hatte.

Ungarn verbannte unter aristokratisch-clericaler Führung, wie in Verwaltung und Rechtspflege, so auch im Unterrichtswesen tumultuarisch alles Deutsche, und kehrte an den Gymnasien zu einem Lehrsysteme zurück, das sich von dem der Jesuiten nur dadurch charakteristisch unterschied, daß statt des Lateinischen das Magyarische die Oberherrschaft antrat. Ob der Unterricht dabei gewonnen habe, wird die Zukunft lehren; aber es scheint beinahe, daß schon jetzt die Keue über die unbesonnen überstürzte Aenderung sich fühlbar macht, und nur nationaler Stolz es hindert, daß man seine Uebereilung eingestehe und — mit guter Art zu den verpönten deutschen Einrichtungen zurückkehre.

Auch in den slavischen Kronländern regte sich die nationale Opposition, am heftigsten in Galizien und Böhmen. Jedoch das Februar-Patent setzte diesen Agitationen glücklicherweise eine Schranke, und so blieben bis jetzt die neuen Lehrinrichtungen an den Mittelschulen aufrecht.

Aber die Zukunft des gesammten österreichischen Unterrichtswesens ist seit der Aufhebung des Unterrichtsministeriums in Schwebe.

Noch ist an die Stelle dieser ehemaligen obersten Behörde kein entsprechendes Organ zur Gesamtleitung der Unterrichtsangelegenheiten getreten. Es ist aber eine Frage von hoher politischer Bedeutung für Oesterreich, ob der große Gedanke, die mannichfachen, durch Sprache, Religion und Sitte getrennten Völkerschaften der Habsburg'schen Erblande durch ein gemeinsames Band gleichmäßiger höherer Bildung zu verknüpfen, in der obersten Unterrichtsleitung keinen Ausdruck und keine Vertretung mehr finden, sondern an dessen Stelle definitiv der Dualismus oder noch Schlimmeres treten soll. Hierüber muß die nächste Zeit entscheiden, denn die fortdauernde Ungewissenheit über eine solche Lebensfrage des österreichischen Unterrichtswesens müßte am Ende zerfetzend wirken.

Das Gedeihen der Gymnasien insbesondere aber fordert die baldige Lösung folgender Fragen.

Es ist Bedürfnis, daß der Einfluß, den Staat und Kirche auf den mittleren Unterricht auszuüben berufen sind, endgültig in einer Weise abgegrenzt werde, die den einzelnen Confectionen ihr Recht, der Schule selbst aber jene freie Bewegung wahre, deren sie zu ihrer Entwicklung im Einklange mit den Fortschritten der Wissenschaft bedarf.

Es ist nothwendig, daß das Verhältniß der geistlichen Gymnasien zu dem bestehenden Gesetze über die Lehramtsprüfung klar festgestellt werde. Die Regierung ist es ihrer Würde schuldig, entweder dem Gesetze ausnahmslose



Nchtung zu verschaffen, oder — sollte sie aus wichtigen Rücksichten dies zu thun nicht in der Lage sein, das Gesetz zu ändern. Ein fortbauernes Schwan-ken zwischen Gesetz und Ausnahme wäre vom Unheil.

Es ist endlich unerlässlich, daß die Regierung, will sie anders den weltlichen Gymnasial-Lehrstand erhalten, und nicht in ein gefährliches Gelehrten-Proletariat verwandelt wissen, für eine möglichst unabhängige sociale, daher ausreichende ökonomische Stellung der Lehrer Sorge. Ein tüchtiger, berufs-freudiger Lehrstand ist die erste und letzte Bedingung für das Gedeihen jeder Schuleinrichtung, um so mehr für eine solche, die an die Lehrkräfte so hohe Anforderungen stellt, wie der gegenwärtige Gymnasial-Lehrplan. Bei den küm-merlichen Aussichten aber, die den Candidaten des Lehramtes in Oesterreich bis jetzt geboten werden, ist an einen ergiebigen Nachwuchs talentvoller Männer aus den besseren Ständen für das Lehrfach nicht zu denken, also auch nicht zu hoffen, daß die weltlichen Gymnasien auf die Dauer den geist-lichen Gymnasien werden standhalten können.

Der vereinten Wirksamkeit der Regierung und der Reichsvertretung, die gewiß von dem aufrichtigsten Wohlwollen für die geistigen Interessen Oesterreichs befeelt sind, wird eine glückliche Lösung dieser Fragen zuversicht-lich gelingen.

**Franz Hoeggger.**

## Ungarns Gerichtsverfassung.

Vom Hofsecretär Dr. v. Hegedüs in Wien.

---

Unter den mannichfaltigen Erscheinungen des Culturlebens der Völker nimmt die Gestaltung und Entwicklung des öffentlichen und Privatrechtes, wie sich dasselbe in dem Rechtsbewußtsein des Volkes, in Gesetz und Herkommen, Recht und Gericht offenbart, stets eine hervorragende Stelle ein. Und es ist um so mehr geeignet die Aufmerksamkeit zu erwecken, wenn es sich um das Rechtsleben eines Volkes handelt, dessen Gesetzgebung und Gerichtsverfassung nicht nach der allgemeinen Schablone doctrinärer Codification gestaltet, sondern im Laufe wechselvoller Jahrhunderte aus dem eigenthümlichen Geiste des Volkes entstanden ist und sich den Anforderungen des jeweiligen Bedürfnisses anschmiegend, mit dem Volksleben selbst organisch weiter entwickelte.

Das in neuer und neuester Zeit viel geschmähte, einer herben und nicht immer unbefangenen Kritik unterzogene Rechts- und Gerichtswesen Ungarns hat trotz seiner unverkennbaren Schattenseiten den nicht leicht zu unterschätzenden Vorzug, daß dasselbe im Bewußtsein des Volkes, und zwar in der weitesten Bedeutung des Wortes, wurzelt und als ein integrierender Bestandtheil des althergebrachten, im Sturm der Zeiten zwar erschütterten, aber nicht gebrochenen Verfassungsbaues angesehen wird.

Durch altes Herkommen geheiligte Gewohnheiten, die auf Landtagen im freien Verein von König und Volk zu Stande gekommenen Gesetze und die Erkenntnisse der aus den ersten Würdenträgern des Reiches zusammengesetzten königlichen Gerichte bildeten die Hauptquellen des in Ungarn bis in die Neuzeit geltenden Rechtes; auf welches das vor den geistlichen Gerichten geltende canonische Recht praktisch nur einen beschränkten, — das römische Recht hingegen, — obwohl dessen Satzungen schon im Mittelalter wohl bekannt waren, — nur einen doctrinellen Einfluß ausübte.

Das Unsichere eines auf nicht immer unangefochtenen Gewohnheiten und schwankenden Präjudicien basirten Rechtszustandes wurde bereits in früheren Zeiten tief gefühlt. — König Mathias I., aus dem glorreichen Stamme der Hunyadi, gebührt das Verdienst, diesen Mangel der ungarischen Gesetzgebung mit scharfem Blick erkannt und dessen Abschaffung durch Codification der Gesetze angestrebt zu haben. Dem durch häufige Kriege und mannichfache Staatsverhandlungen in Anspruch genommenen großen Herrscher gelang es jedoch nicht, mit seinem Plane vollkommen durchzubringen; und obwohl das VI. Decret König Mathias' v. J. 1486 eine Recension und zum Theil Verbesserung aller bis dahin bestandenen Rechtsgesetze enthält und als der erste Codificationsversuch in Ungarn zu betrachten ist, so war es dennoch der Regierung seines in jeder Beziehung unwürdigen Nachfolgers Vladislav II. vorbehalten, durch die Thätigkeit eines der größten Juristen, Redner und Staatsmänner des Landes, des Protonotärs und späteren Personales Stefan von Werbőczy eine umfassende Codification des ungarischen Landesrechtes in dem sogenannten *Tripartitum Juris Consuetudinarii Regni Hungariae* zu Stande zu bringen. Dasselbe wurde auf dem nach der Besiegung des furchtbaren Bauernkrieges im Jahre 1514 abgehaltenen Landtage von den Ständen des Reiches genehmigt, vom König mit einem am Feste der heiligen Elisabeth desselben Jahres erlassenen Diplome bestätigt und im Jahre 1517 zu Wien in Druck gelegt.

Ungeachtet mannichfacher Mängel hat das epochemachende Werk sich immer mehr verbreitet, und nachdem es in der Urschrift vielfache Ausgaben erlebt, commentirt, extrahirt und versificirt, in die ungarische und bereits im 16. Jahrhundert in die deutsche Sprache übersezt wurde, ist dasselbe zu einem Ansehen gelangt, wie es wenigen Werken ähnlicher Art zu Theil wurde.

Auf diese Anfänge einer geordneten Rechtsgesetzgebung folgte, unter dem schweren Drucke der Türkennoth, der erbitterten kirchlichen und politischen Kämpfe, — eine Periode trauriger Erschlaffung.

Die Einführung der Maximilianischen Vergordnung vom Jahre 1565 berührte nur einen beschränkten Theil des Rechtslebens, die unter Carl VI. im Jahre 1723 erfolgte Reorganisation der landesfürstlichen Gerichte, der *Septemviral*, der königlichen und der *Districtual*-Tafeln, so wichtig dieselbe auch war, änderte nur wenig an dem damaligen Zustande des materiellen Rechtes. — Der Epoche der großen Kaiserin Maria Theresia war es auch vorbehalten, durch Einführung des *Urbariums*, wodurch die Lasten der Unterthanen und Grundholden nach festen Normen geregelt wurden, den Anstoß zur Codification des vaterländischen Rechtes zu geben.

Nachdem die wohlgemeinten, in Ungarn aber theils verfrühten, theils der Form wegen, als im Ordonnanzwege erlassenen Reformen Kaiser Josephs II.

der Strömung der nationalen Reaction größtentheils weichen mußten, hatte der Landtag des Jahres 1790/1 bereits die Codificirung einzelner Parthien des Landrechtes beschlossen und zu diesem Zwecke Landtags-Deputationen (Aussschüsse) entsendet. Doch die Stürme, welche die große französische Revolution heraufbeschwor, vereitelten die Verwirklichung dieser so wichtigen Reformen, und erst als nahezu ein halbes Jahrhundert verflossen war, auf den denkwürdigen, für die innere Wohlfahrt des Landes so wichtigen Reichstagen der Jahre 1836 und 1840 wurde die Codificirung einzelner Parthien des vaterländischen Rechtes wieder aufgenommen. Durch die Gesetz-Artikel IV—X des Jahres 1836 wurde die Stellung der Unterthanen und Grundholden den damaligen Umständen angemessen in freisinniger Weise geregelt, und hierdurch der Grund zur endlichen Befreiung der bäuerlichen Güter von den Feudallasten gelegt. Durch den XIV. Gesetz-Artikel desselben Jahres bezüglich der Theilung unter Blutsverwandten im Falle der Erbfolge wurden klare und praktische Bestimmungen erlassen und durch die Gesetz-Artikel XVIII und XX, betreffend die Einführung von Markt-Gerichten und des summarischen Verfahrens für Rechtsachen von geringerem Belaufe (bis zu 60 fl. C. M.) der erste Schritt zu einer den Zeitverhältnissen angemessenen Creditgesetzgebung gemacht.

Das im Jahre 1836 begonnene Werk der Codification wurde im Landtage 1840 weiter fortgesetzt; durch den IX. Gesetz-Artikel desselben Jahres wurde ein detaillirtes Feldpolizei-Gesetz erlassen, durch den X. Gesetz-Artikel das Wasserrecht regulirt und im XI. Gesetz-Artikel das durch den XX. Gesetz-Artikel v. J. 1836 normirte summarische Verfahren auf Forderungen im Betrage von 200 fl. ausgedehnt. Von größerer Wichtigkeit für die Entfaltung der Creditverhältnisse des Landes waren die Gesetz-Artikel XV und XVI, XVII, XVIII, XIX, XX desselben Jahres, womit ein detaillirt ausgearbeitetes und den damaligen Verhältnissen des Landes entsprechendes Wechsel- und Handelsgesetzbuch, ferner der Gesetz-Artikel XXI, betreffend die Intabulirung der Forderungen auf liegende Güter, und der Gesetz-Artikel XXII, womit eine verbesserte Concursordnung eingeführt wurde.

Minder erfolgreich waren die Bestrebungen der ungarischen Legislation auf dem Felde der Codificirung des Straf- und Vergrechtes. Denn obwohl für beides ein von den Ständen genehmigter Entwurf auf dem Landtag des Jahres 1843/4 zu Stande kam, der Entwurf des Strafgesetzbuches allen Anforderungen der Strafrechtswissenschaft entsprach und selbst die Anerkennung des Auslandes sich erwarb, so konnten dieselben theils aus politischen, theils aus fiscalischen Rücksichten die Sanction der Krone nicht erlangen und mußten als schätzbares Material in die archivalische Gruft der landtäglichen Acten wandern.

Nachdem die Gesetze des Jahres 1847/8 die Urbarialität der bäuerlichen, die Abtictität der adeligen Güter abgeschafft, und die Gleichheit aller Staatsbürger vor dem Gesetze — mit unerheblichen Ausnahmen — ausgesprochen hatten, wurde zugleich durch den XV. Gesetz-Artikel dieses Jahres dem damaligen ungarischen Ministerium die Ausarbeitung eines den veränderten Zeit- und Besitzverhältnissen entsprechenden bürgerlichen Gesetzbuches aufgetragen; die Wirren des besagten Jahres ließen jedoch diese Aufgabe nicht zur Lösung gelangen, und als nach harten Kämpfen die Ruhe wieder hergestellt war, wurde in Verfolgung des einheitlichen Staatsgedankens zu Anfang der fünfziger Jahre das gesammte österreichische materielle bürgerliche und Strafrecht sammt den hierzu erforderlichen formellen Gesetzen, gleichwie die allgemeine deutsche Wechselordnung auch auf die sogenannten ehemaligen Länder der ungarischen Krone ausgedehnt.

Ohne die Vorzüge einzelner Parthien der in Ungarn eingeführten österreichischen Gesetzgebung, insbesondere der Wechsel- und Grundbuchsordnung, des allgemeinen bürgerlichen und des Verggesezes, im entferntesten unterschätzen zu wollen, läßt sich dennoch nicht verkennen, daß ein nicht unbedeutender Theil der neu eingeführten Gesetze nicht ganz frei von solchen Schattenseiten erschien, welche eine natürliche Folge jener Zeitströmung war, der dieselben ihr Entstehen verdankten. Dies, wie auch der Umstand, daß dieselben in einer fremden Sprache verfaßt, und nicht im herkömmlichen Wege der Gesetzgebung eingeführt wurden, in Verbindung mit der durch sie begründeten dem ungarischen Wesen widerstrebenden Vielschreiberei, dürften die Hauptursachen gewesen sein, weshalb die österreichische Gesetzgebung ungeachtet eines nahezu zehnjährigen Bestehens sich nicht recht einbürgern konnte.

Der durch das Allerh. Diplom vom 20 October 1860 herbeigeführte Umschwung der politischen Verhältnisse der Monarchie und insbesondere die im Verwaltungsorganismus Ungarns eingetretenen principiellen Veränderungen mußten daher nothwendigerweise die Umgestaltung des gesammten, zu jener Zeit bestandenen, mit der wiederhergestellten altnungarischen Verfassung schwer vereinbarlichen Justizwesens nach sich ziehen.

Bereits durch das an den damaligen königlichen Hofkanzler Freiherrn v. Bay unterm 20 October desselben Jahres gerichtete Allerh. Handschreiben wurde die Verlegung der gesammten Gerichtsverwaltung innerhalb der Grenzen des Landes im Princip ausgesprochen und dem Judex Curiae aufgetragen, mehrere geeignete Persönlichkeiten als Mitglieder der königlichen Curie vorzuschlagen, als deren nächste Aufgabe bezeichnet wurde, unter dem Vorßiß des Judex Curiae und unter Zugiehung anderer competenten Persönlichkeiten, vor allem die Frage der Organisirung der ungarischen Justizpflege zu berathen und ihre Anträge im Wege der königlichen Hof-

kanzlei zu unterbreiten; wobei es als selbstverständlich erklärt wurde, „daß im Interesse der Sicherheit des Besizes und der Stätigkeit der Privatrechtsverhältnisse alle Bestimmungen und Einrichtungen des bürgerlichen und Strafrechtes in so lange in voller Wirksamkeit zu bestehen haben, als nicht in Betreff derselben, im Wege der Gesetzgebung die allfälligen Veränderungen vereinbart werden.“

Die Schwierigkeiten, welche sich unvermutheterweise bei der Besetzung der Stelle des *Judex Curiae* einstellten, verzögerten die Eröffnung der unter dem Namen der *Judex-Curial-Conferenzen* bekannten Berathungen, so daß dieselben erst am 23 Januar 1861 beginnen konnten, und ihre Arbeiten erst am 4 März desselben Jahres zum Abschluß gediehen. — Das unter dem Titel der *Judex-Curial-Conferenz-Beschlüsse* zu Stande gebrachte Operat erstreckte sich über das ganze weite Gebiet der Justiz-Administration, des gesammten materiellen und formellen bürgerlichen und Strafrechtes, des Wechsel- und Vergrechtes, der Gesetze für den öffentlichen Verkehr und der Agrargesetze (Grundentlastung, Urbarial-, Proportional-, Segregations- und Feldpolizeisachen). Obwohl für die theilweise Beibehaltung der österreichischen Gesetze, insbesondere des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches und der allgemeinen deutschen Wechselordnung nicht unbedeutende Opportunitätsgründe vorlagen, so wurde dennoch unter dem Einfluß der nach einem zehnjährigen unfreiwilligen Schweigen mit der ganzen Gewalt einer entfesselten Naturkraft hervorgebrochenen öffentlichen Meinung die Wiederherstellung des gesammten ungarischen Civil- und Strafrechtes, mit den durch die veränderten Zeitverhältnisse unabweislich gebotenen, in dem gedachten Operate enthaltenen Modificationen, im Princip ausgesprochen; zugleich aber die Beibehaltung des allgemeinen österreichischen Vergrechtes vom 23 Mai 1854, der Grundbuchsordnung vom 15 December 1855 und der damit im Zusammenhange stehenden Parthien des allg. österr. bürgerl. Gesetzbuches, sowie der über die Regelung der Grundentlastung und der Urbarial-Angelegenheiten erlassenen Allerh. Verordnungen beschlossen. Nachdem das dem eben versammelten Landtage vorgelegte Operat in den am 22 Juni und 1 Juli 1861 abgehaltenen Sitzungen sowohl vom Repräsentantenhaus wie auch von Seite der Magnatentafel en bloc angenommen wurde und mit der Allerh. Entschließung vom 20 Juli desselben Jahres die königl. Genehmigung erhielt, erfolgte dessen Räummachung in der am 23 Juli 1861 abgehaltenen Plenarsitzung der königl. Curie, in welcher dieselbe zugleich den Beschluß faßte, bis zu dem Zeitpunkte als im verfassungsmäßigen Weg der Gesetzgebung nicht etwas anderes verfügt werde, sich sofort in allen vorkommenden Rechtsfachen stets an die Bestimmungen dieser *Judex-Curial-Conferenz-Beschlüsse* zu halten.

Die nur für die Bedürfnisse einer kurzen Uebergangsperiode berechneten Juder-Curial-Conferenz-Beschlüsse konnten ihrer Natur nach kein in sich abgeschlossenes, nach festen allgemeinen Grundsätzen gegliedertes systematisches Ganze bilden. Stellten sich auch nach deren Einführung im praktischen Leben sofort manche Mängel und Lücken heraus, so bildeten dieselben mindestens eine Brücke zur Herstellung einer umfassenden Codification des vaterländischen Rechtes, indem durch die Wiedereinführung des altungarischen Landrechtes, welches die gedachten Juder-Curial-Conferenz-Beschlüsse vermittelten, die Einsicht in die Unhaltbarkeit desselben in seiner gegenwärtigen Gestalt gefördert und zugleich die unabweisliche Nothwendigkeit durchgreifender Reformen praktisch dargelegt wurde. — Es dürfte somit gegründete Hoffnung vorhanden sein, daß die zur Verathung der neuen Gesekentwürfe gebildeten Fachcommissionen, nachdem der Standpunct der Rechtscontinuität durch die erfolgte Wiedereinführung der alten vaterländischen Gesetze hinlänglich gewahrt erscheint, sich bereit finden werden, durch möglichste Anlehnung an bereits bewährte Gesetzeswerke, ja durch Recipirung einzelner, wenn auch nicht dem heimischen Boden entsprossener Gesetze, so weit es ohne Gefährdung der nationalen Autonomie thunlich ist, dem Zuge der Zeit nach möglichster Einheit in der Gesetzgebung zu folgen und hierdurch dem friedlichen Verkehr der Völker, dem Handel und Wandel die Bahnen zu ebnen.

Was die derzeit in Ungarn bestehende Gerichtsverfassung, — wie sie durch die Bestimmungen der Juder-Curial-Conferenz-Beschlüsse wieder hergestellt wurde, — anbelangt, so ist dieselbe mit dem Wesen der bis zum Jahre 1848 bestandenen ständischen Verfassung auf das innigste verwachsen; und obwohl an die Stelle der letzteren durch die Umgestaltungen jenes Jahres eine Repräsentativ-Verfassung trat und die Gleichheit aller Staatsbürger vor dem Gesetze ausgesprochen wurde, so hat dieselbe dennoch in den äußern Formen, insbesondere bei den Gerichten höherer Instanz, der königlichen und Septemviral-Tafel, ihr früheres Gepräge theilweise beibehalten.

Die oberste Leitung der Justizangelegenheiten, die Ernennung und theilweise Bestätigung der Vorstände und Beisitzer der königlichen Gerichtshöfe, die Erlassung von Instructionen für die innere Amtswirksamkeit der Gerichte, die Ueberwachung des regelmäßigen Ganges der Gerichtspflege in Civil- und Straffachen, die Bestätigung von Todesurtheilen oder die Nachsicht und Umwandlung der Todes- in eine entsprechende Freiheitsstrafe, die Regelung und Ueberwachung des Gefängnißwesens u. s. w. gehört zu den Majestätsrechten der Krone.

Da das durch den III. Gesetz-Artikel des Jahres 1847/8 errichtete Justizministerium nicht besteht, so werden dessen Agenten, wie vor dem

Jahre 1848, durch die kön. ung. Hofkanzlei in Wien, als höchste Landesstelle, versehen. Dies war nicht nur bereits in der früheren Organisation dieser leitenden Behörde begründet, sondern es wurde dies auch insbesondere durch die Allerh. Handschreiben vom 20 October 1860, womit das für den ganzen Umfang des Reiches bestandene Justizministerium aufgehoben und die Vertretung der ungarischen Justizangelegenheiten im Ministerrathe auf Grundlage der Anträge des Judex Curiae dem kön. ung. Hofkanzler aufgetragen wurde, — gleichfalls ausgesprochen.

Die zufolge den Juder-Curial-Conferenz-Beschlüssen wiederhergestellten ungarischen Gerichte sind theils ordentliche, theils Special-Gerichte; beide sind entweder landesfürstliche oder municipale, ihrer Zusammensetzung nach Collegial- oder Einzel-Gerichte, endlich mit Rücksicht auf den Instanzenzug Gerichte erster Instanz, Appellations- und solche Gerichte, welche in gewissen Sachen in erster, in andern in höherer Instanz entscheiden.

I. An der Spitze der gesammten Gerichtsverwaltung unter dem Vor-  
sitz des obersten Land-Richters (ung. Országbiró, Judex Curiae) steht der königliche Justizhof (Curia regia), bestehend aus der Septemviral-Tafel (Tabulaseptemviralis), der königlichen Gerichts-Tafel (tabula regia judiciaria) und dem im Jahre 1840 errichteten königlichen Wechsel-Appellations-Gericht (kir. váltó feltörvényszék) als zweiter Instanz in Handel- und Wechselfachen.

a) Die Septemviral-Tafel, wie sie durch die Gesetz-Artikel XXIV v. 3. 1715 und XXIV v. 3. 1723 normirt wurde, bildet den obersten Gerichtshof und entscheidet in dritter, ausnahmsweise in vierter Instanz alle von der königlichen Tafel oder dem Wechsel-Appellations-Gerichte im Berufungswege an dieselbe gelangenden bürgerlichen Straf- und Wechselfachen. Dieselbe übt auch das Recht der Delegation aus in allen Fällen, welche früher in den Wirkungskreis der kön. ung. Hofkanzlei gehörten. Sie verdankt ihren Namen dem Umstand, daß sie ursprünglich aus den sieben ersten Würdenträgern des Landes gebildet wurde. Nach dem Gesetze hat dieselbe aus fünf Prälaten, unter welchen der Erzbischof von Gran als Primas des Reiches, neun Magnaten, darunter der Palatin (ung. Nádor), der Oberstlandrichter (Judex Curiae) und der Oberstschagmeister (Tavernicus, ung. Tárnok), und neun Mitgliedern aus dem niederen Adel zu bestehen, nebst vier Referenten in Wechsel- und Handelsangelegenheiten. Derzeit besteht dieselbe unter dem Vorsitz des Judex Curiae aus dreißig ordentlichen Beisitzern, welche den Titel Septemvir führen, und vier Beisitzern der Wechselabtheilung, welche sämmtlich auf Lebenslang durch den König ernannt werden und jährlich 4000 fl. an Gehalt beziehen. Zur Führung der Rathsprotocolle und Verfassung der Expeditionen dienen vier Rathsprotocollisten; die Manipulations- und Schreib-



geschäfte werden von einem Expeditor und einem Einreichungsprotocollisten nebst der erforderlichen Anzahl von Kanzlisten und Dienern besorgt.

Die Septemviral-Tafel entscheidet unter dem Vorsitz des *Judex Curiae* oder eines andern Reichsbarones, in Senaten von elf Mitgliedern. Die Mitglieder derselben, mit Ausnahme der Wechselreferenten, sind mit keinem Referate betraut, und werden die an die Septemviral-Tafel appellirten Rechtsfachen, soweit sie nicht Wechsel- und Handelsfachen berühren, von den Beisitzern der königlichen Gerichtstafel zum Vortrag gebracht, welchen jedoch hierbei weder eine entscheidende noch beratthende Stimme zusteht. Wider die Entscheidungen dieses Gerichtshofes findet kein weiteres wie immer geartetes Rechtsmittel, und nur in Strassachen der Gnadenweg durch die kön. ung. Hofkanzlei statt. — Die Septemviral-Tafel hat zugleich das Recht über muthwillige Proceßführende Muthwillensstrafen (*poena temere litigantium*) zu verhängen.

b) Die königliche Gerichtstafel, oder wie sie gewöhnlich genannt wird, die königliche Tafel hat nach Gesetz-Artikel XXIV v. J. 1723 unter dem Vorsitz des Personals (*Personalis praesentiae regiae in judiciis locumtenens*, ungarisch *Személynök*), als Stellvertreter des Königs, aus zwei Prälaten, meistens Titular-Bischöfen, zwei Magnaten, den sogenannten *Barones Tabulae*, aus dem Vice-Palatin, Vice-Judex *Curiae*, vier Prototypen, — welche zugleich bis zum Jahre 1848, wo die königliche Tafel einen integrierenden Bestandtheil der Ständetafel bildete, das Amt von Schriftführern am Landtag bekleideten, — dem Kronanwalt (*Causarum Regalium Director*) und achtzehn Beisitzern, darunter zwei vom Primas ernannten und dem Referenten in Vergsachen zu bestehen. Gegenwärtig, mit Rücksicht auf die vermehrten Agenden, besteht dieselbe unter dem Vorsitz des Personals, mit Einschluß der sogenannten Columnen, aus 52 Rätthen, die, mit Ausnahme der zwei erzbischöflichen Beisitzer, sämmtlich vom König, meist aus verdienten Municipalbeamten (*Vice-Gespänen* der *Comitate*, Richter der k. Freistädte), auf Lebenslang ernannt werden, und ein Gehalt von 2000 bis 2500 fl. beziehen, wobei in neuerer Zeit eine graduelle Vorrückung in die höhere Gehaltsstufe stattfindet. Die Richter der königlichen und der Septemviral-Tafel, wie aller übrigen landesfürstlichen Gerichte sind nur durch richterlichen Spruch *amovibel*. — Als Hülfspersonal im Conceptsfache fungiren 10 Rathsecretäre, 25 Concipisten und 36 Rechts-Practicanten, während die Kanzlei- und Manipulationsgeschäfte unter einem Oberdirector, zwei Directoren, sechs Adjuncten, von 32 Kanzlisten nebst dem sonst erforderlichen Hülfspersonal besorgt werden.

Die königliche Tafel entscheidet in Senaten von neun Mitgliedern und zwar gewisse Angelegenheiten in erster, andere in höherer Instanz. Die

Ausfertigung der Erkenntnisse erfolgt unter dem königlichen sogenannten richterlichen Siegel (*Sigillum judiciale*) durch die an der Seite des Personals bestehende kleinere königliche Kanzlei (*Cancellaria regia minor*).

Was nun die Competenz der königlichen Tafel anbelangt, so gehören zu derselben

1. in erster Instanz und zwar in Strafsachen, die Fälle der Majestätsbeleidigung und des öffentlichen Treubruches (*Casus notae infidelitatis*) als politische Verbrechen; die Fälle der öffentlichen Gewaltthätigkeit (*actus majoris potentiae*), Meineid in Sachen wider den königlichen Fiskus, Nachmachung von Creditpapieren u. s. w., wobei der Kronanwalt als öffentlicher Ankläger fungirt; in Civilsachen aber alle Processe ex radicalitate juris, wo es sich um die Beurtheilung von königlichen Privilegien, um deren Auslegung handelt; ferner die Processe betreffend die Entfrächtung (Invalidirung) von Contracten, Pfand- und sonstigen Urkunden, von Testamenten wegen Gebrechen in den innern Erfordernissen u. s. w. (die sogenannten Abticitätsprocesse);

2. in höherer (zweiter und nach Umständen dritter) Instanz entscheidet dieselbe alle ordentlichen mündlich oder schriftlich verhandelten Rechtsachen, welche von den Districtual-Tafeln, den Comitats-Gerichtsstühlen und Stadt- oder Districts-Gerichten im Berufungswege an sie gelangen.

An der königlichen Tafel bestand früher das Institut der Juraten, oder wie sie namentlich hießen „*inclytae tabulae regiae judicariae jurati notarii*.“ Dieselben waren absolvirte Juristen, die nach einer einjährigen Rechtspraxis als beeidete Notare der königlichen Tafel aggregirt und als glaubwürdige Personen zu Vorladungen, Zeugenvernehmungen, bei Stationen u. s. w. verwendet wurden. Sie bezogen als solche kein Gehalt, wohl aber für ihre Amtshandlung Taxen und Sporteln. Nach ein- bis zweijähriger Verwendung konnten sie sich der Advocaten-Prüfung, der sogenannten Censur vor einem Ausschuss der königlichen Tafel unterziehen, und falls sie das Examen gut bestanden, wurde ihnen das Advocaten-Diplom ausfertigt. Bis nun ist aber die Reactivirung des Instituts der Juraten noch nicht erfolgt.

c) Das Wechsel-Appellations-Gericht mit dem Amtssitz zu Pest ist die zweite Instanz in allen Wechsel-, Handels- und fast allen Concurrs-Anlegenheiten. Es wurde in Folge des Gesetz-Artikels XV v. J. 1840 errichtet und bildet einen integrirenden Bestandtheil der königlichen Curie. Derzeit besteht dasselbe aus einem Präsidenten und zehn Räten, welche mit den Besitzern der königlichen Tafel gleichen Rang und gleiche Genüsse theilen, jedoch einen abgeforderten Concretal-Status bilden. Zur Führung der Raths-Protocolle

und Verfassung der Expeditionen sind zwei Rath's-Protocollisten und vier Concipisten bestellt. Die Besorgung der Kanzlei-Geschäfte liegt einem Protocollisten und einem Expeditor mit dem nöthigen Hülfspersonal ob.

Das Wechsel-Appellations-Gericht entscheidet in Senaten von fünf Richtern, mit Inbegriff des Vorsitzenden. Die Richter müssen außer der allgemeinen richterlichen Qualification aus dem allgemeinen vaterländischen Rechte, wie auch aus dem Wechselrechte geprüft sein. Dieselben werden vom Könige auf Lebenszeit ernannt, können nur durch richterliches Erkenntniß ihrer Stellen verlustig werden, und sind im Gegensatz zu den übrigen Gerichten, deren Verhandlungen in der Regel öffentlich sind, zur Wahrung des strengsten Amtsgeheimnisses verbunden.

II. Die Amtswirksamkeit der Gerichtshöfe erster Instanz dehnt sich theils auf einen ganzen District des Landes aus, theils ist dieselbe auf einzelne Comitate und Städte oder Gemeinden beschränkt. Außerdem fungiren noch Einzelrichter in erster Instanz.

a) Den größten Amtssprengel haben die sogenannten Districtual-Tafeln. Ungarn ist bekannterweise in vier große Districte, nämlich in die Districte diesseits und jenseits der Donau, diesseits und jenseits der Theiß eingetheilt, welcher jeder eine gewisse Anzahl Comitate umfaßt.

Durch den Gesetz-Artikel XXX v. J. 1723 wurden an die Stelle der sogenannten Protonotariatsstühle die Districtual-Tafeln als ständige Gerichte, mit dem Amtssitze in Thyrnau für den District diesseits der Donau, in Güns für den District jenseits der Donau, in Eperies für den District diesseits der Theiß, in Debreczin für den District jenseits der Theiß errichtet. Das Personal der Districtual-Tafeln besteht unter dem Vorsitz eines Präsidenten aus 5 bis 6 Rätthen, nebst dem erforderlichen Hülfspersonal. Die Districtual-Tafeln sind reine Civil-Gerichte und entscheiden in Dreirichter-Collegien.

Zu der gegenwärtig beschränkteren Competenz der Districtual-Tafeln gehören Theilungs- und Erbschafts-Processe, wenn die Güter in mehreren Comitaten gelegen sind; Rechtsstreite, welche die Erfüllung von Verträgen bezwecken, bei denen kein anderes Gericht bedungen wurde; Schuldklagen, deren Gegenstand 1000 fl. überschreitet; Pfandauslösungsprocesse, wenn die Pfandgüter in mehreren Comitaten gelegen sind; Waisen- und sonstige Rechnungsprocesse.

Die frühere Competenz der Districtual-Tafeln bezüglich der aus dem Donationalsystem herrührenden Processe, welche früher einen beträchtlichen Theil ihrer Agenden bildeten, hat nunmehr aufgehört; hingegen wurden dieselben in neuester Zeit mit der Aufsicht und Evidenzhaltung der Fideicomisse betraut.

b) In den Comitaten wird die Rechtspflege durch die Comitats-Gerichtsstühle, die Vice-Gespäne, ferner in den einzelnen Bezirken durch die Stuhlrichter, in den Gemeinden, welche keinen geordneten Magistrat besitzen, durch Orts-Gerichte ausgeübt.

1. Die Comitats-Gerichtsstühle (*Saedes judicariae*). In jedem Comitato besteht ein Gerichtstuhl, welcher jedoch, falls es die bedeutende Ausdehnung der Gespanschaft erfordert, in mehreren Senaten an verschiedenen Orten sein Amt ausübt.

Die Comitats-Gerichtsstühle oder Sedrien sind in gewissen Sachen Appellations-, in andern Gerichte erster Instanz. Dieselben urtheilen unter dem Vorsitz eines Vice-Gespans oder eines besonderen Präses in Fünfrichter-Collegien. Die Richter (die sogenannten *Táblabíró's*) sind theils ständige und besoldete, theils unbesoldete; letztere werden nur als Botanten zugezogen, in welchem Falle sie Diurnen beziehen. Diese Gerichtstafel-Beisitzer werden in manchen Comitaten durch die Ausschüsse gewählt, meistens jedoch vom Ober-Gespan oder dessen Stellvertreter (dem Administrator) auf Lebenszeit ernannt; die ständigen Gerichtstafel-Beisitzer, die feste Gehälter beziehen, werden theils aus den unbesoldeten Beisitzern, theils aus älteren Comitats-Beamten auf drei Jahre gewählt. Die Gehälter derselben sind jedoch nach den Classen der Comitate verschieden.

In erster Instanz gehören vor die Comitats-Gerichte die nicht summarischen Schuldklagen, Klagen auf Schadenersatz, wegen Gewaltthätigkeiten, wegen Ausfolgung von Rechtsurkunden, Erb- und Theilungsprocesse, Expropriationsachen, Adelsachen, Ehesachen der Protestanten, Concursachen, die Leitung der Waisen- und Grundbuchs-Angelegenheiten u. s. w.; ferner von strafgerichtlichen Angelegenheiten, die Untersuchung und Aburtheilung aller strafbaren Handlungen, welche weder vermöge besonderer gesetzlicher Bestimmungen vor die königliche Tafel, noch als Uebertretungen in den Wirkungsbereich der Stuhlrichter fallen.

Als Appellations-Gerichte entscheiden die Comitats-Gerichtsstühle alle von den Stuhl- und Orts-Gerichten verhandelten Rechtsachen.

2. Nebst dem Comitats-Gerichtstuhl besteht für das ganze Comitato noch das Gericht des Vice-Gespans. Derselbe urtheilt, unter Zuziehung des sogenannten *testimonium legale* (eines Stuhlrichters sammt Geschworenen) als erste Instanz in allen Proportional- und Urbarial-Processen, in Grenzregulirungs- und summarischen Repositional- (Besitzstörungen-) Angelegenheiten; in letzteren jedoch concurrirt mit ihm der betreffende Bezirks-Stuhlrichter. Die Appellation geht vom Vice-Gespan an die Comitats-Gerichte und von dort an die königliche Tafel.

3. Die Stuhl-Gerichte. Jedes Comitatus wird in administrativer und jurisdictioneller Beziehung in mehrere Bezirke getheilt, deren jedem ein Ober- oder Vice-Stuhlrichter (Judex nobilium, ungarisch Szolgabíró) als oberster administrativer und Gerichtsbeamter vorsteht. Derselbe, wie auch dessen Amtsgehülfe, der Geschworne-Beisitzer (Juratus assessor genannt, ungarisch esküdt) wird von der Comitatus-Gemeinde auf drei Jahre gewählt, nach deren Ablauf eine Wiederwahl zulässig ist. Ursprünglich frei gewählter Richter der Adelligen, erstreckt sich seine Amtswirksamkeit auf die gesammte Einwohnerschaft des Bezirks; seine Competenz in streitigen Civilsachen ist jedoch auf die Entscheidung der in seinem Bezirk anhängigen summarischen mündlichen Rechtsstreite und Besitzstörungssklagen beschränkt. Bedeutender ist der Wirkungskreis desselben in nicht streitigen, insbesondere Verlassenschafts- und Waisen-Angelegenheiten, in Feldpolizeisachen und sonstigen Uebertretungen.

4. Außer den bereits aufgezählten Gerichtsbehörden bestehen in jenen Gemeinden, wo sich kein geordneter Magistrat befindet, Orts-Gerichte. Dieselben werden durch den Gemeindevorstand und zwei Geschworene gebildet, die in Bagatellsachen (über Klagen bis zu 12 fl.) in summarisch-mündlichem Verfahren entscheiden. Die Berufung geht vom Orts- an das Comitatus-Gericht.

c) Stadt-Gerichte. In den königl. Freistädten, wie auch in jenen größeren Gemeinden, welche, ohne die Rechte königl. Freistädte zu genießen, einen geordneten Magistrat haben, wird die Gerichtspflege kraft königl. Privilegien durch den von der Bürgerschaft und dem sogenannten äußern Rath (Bürgerausschuß) gewählten Stadtrichter und das unter dessen Vorsitz fungirende Stadt-Gericht, in allen nicht den Special-Gerichten, der königl. oder den Districtual-Tafeln zur Entscheidung zugewiesenen, sowohl Civil- als strafgerichtlichen Angelegenheiten ausgeübt. Die Jurisdiction des Stadtrichters (ungarisch Városbíró) und des Stadt-Gerichtes in Civilsachen erstreckt sich auf alle, innerhalb der Stadtmark ansässigen Personen und befindlichen Sachen, mit Ausnahme der Comitatus-Gebäude, worüber dem Magistrat keinerlei Jurisdiction zusteht.

In summarisch-mündlichen Streitsachen bis zum Verlauf von 200 fl. C. M. mit Ausschluß der Nebengebühren, entscheidet der Stadtrichter mit Beiziehung von zwei Rathsherren (Senatoren, ungarisch Tanácsos).

In allen anderen Civilsachen entscheidet der Magistrat als Stadt-Gericht. In seinen Wirkungskreis gehören auch die Verlassenschafts-, Waisen- und Curanden-Angelegenheiten und die Führung der in den Städten bereits seit alten Zeiten bestehenden Grundbücher.

In größeren Städten ist die Trennung der Gerichtspflege von der politischen Amtsführung vollständig durchgeführt; wo dann für die Gerichtspflege besondere Magistratsräthe bestellt sind, die in gesonderten Civil-, Criminal-, Grundbuchs-Senaten entscheiden. In ganz kleinen Freistädten ist jedoch diese Trennung aus finanziellen Rücksichten nicht durchführbar.

Zur Schlussfassung ist die Anwesenheit von drei rechtsgelehrten und ständigen Beisitzern erforderlich. Die Berufung gegen die Erkenntnisse des Stadtrichters, wie auch gegen jene des Stadt-Gerichtes geht an die königl. und Septemviral-Tafel.

In Strafsachen, und zwar über die sogenannten Uebertretungen entscheidet mit polizeilicher Gewalt der jeweilige Stadthauptmann; in allen übrigen Criminalsachen, insofern sie nicht durch specielle Gesetze der königl. Tafel zugewiesen sind, entscheidet das Stadt-Gericht; wobei der Stadt-Anwalt (Fiscus magistratualis, ungarisch tiszti ügyész) als öffentlicher Ankläger fungirt. Das Strafverfahren ist dem Civilproceß analog, und findet eine schriftliche Vertheidigung des Angeklagten durch seinen Advocaten, oder nach Umständen durch einen zweiten Stadt-Fiscalen als Armenvertreter statt. Da den k. Freistädten durch königl. Privilegien das sogenannte Jus gladii verliehen wurde, so werden von den Stadt-Gerichten Todes-Urtheile nicht nur gefällt, sondern nach erfolgter königl. Bestätigung auch vollzogen.

d) in den Districten der Fazygier und Cumanier, der Hajduken und der XVI Zipser Städte ist die Gerichtspflege theils den Comitaten, theils den k. Freistädten analog organisirt. — In den Städten der Fazygier und Cumanier, welche von den Nachkommen der unter König Béla IV. noch im 13. Jahrhundert angesiedelten Cumanen bewohnt werden, wie auch in den Hajduken-Städten, welche von den für ihre Kriegsdienste durch Stefan Bocskay, Fürsten von Siebenbürgen, in den Adelsstand erhobenen ungarischen Soldtruppen (Hajduken) gegründet wurden, — werden alle Rechtsangelegenheiten vor den einzelnen Stadt-Gerichten entschieden. Die Appellation geht an das Districts-Gericht und an die königl. Tafel.

In den XVI Zipser Städten entscheidet in allen Personal- und Real-Klagen das jeweilige Stadt-Gericht, von welchem die Berufung an den Provinzial-Gerichtsstuhl, welcher unter dem Vorsitz des Provinzial-Grafen abgehalten wird, und von dort an die königl. Tafel stattfindet.

III. Neben den eben angeführten allgemeinen, sogenannten ordentlichen Gerichten, bestehen als Special-Gerichte: die geistlichen Gerichte, die k. Berg- und Wechsel-Gerichte und die k. k. Militär-Gerichte.

a) Die geistlichen Gerichte (ung. Szent szék.) bestehen aus den Sizen der Bischöfe und Erzbischöfe. Dieselben werden unter dem Vorsitz des jeweiligen Bischofs oder dessen Vicars aus den Capitularen und andern durch

Rechtskenntniß ausgezeichneten Geistlichen gebildet. Sie entscheiden außer den eigentlich kirchlichen Angelegenheiten noch in den Ehesachen der Katholiken, ferner in Sachen des Meineids, bezüglich der Thatfrage, endlich in Rechts=sachen, welche die Ungültigkeits=Erklärung letztwilliger Anordnungen wegen äußerer Formgebrechen bezwecken. Die geistlichen Gerichte erkennen in Fünfrichter=Collegien. Das Verfahren ist schriftlich, und ist in Testaments=Angelegenheiten das ungarische Privat=, in allen übrigen Angelegenheiten das Kirchen=Recht maßgebend. Die Berufung geht von den bischöflichen an die erzbischöflichen, von diesen an das Primatial=Gericht. Gegen Erkenntnisse des letzteren findet die Berufung an den Papst statt; welcher jedoch zur Untersuchung und Entscheidung der Sache einen ungarischen Bischof delegirt. Zu bemerken bleibt noch, daß vermöge alter Privilegien die Berufung wider Erkenntnisse des Erzbischofs von Kalocsa nicht an den Primas, sondern direct nach Rom geht.

b) Berg=Gerichte. Nachdem durch das Berggesetz vom 23 Mai 1854 die Privilegial=Stellung des Bergbaues aufgehört hat, wurde die Berg=Gerichtsbarkeit einzelnen k. k. Comitats= und Landes=Gerichten zugewiesen, welche dieselbe in besonderen sogenannten Berg=Senaten ausübten. Nachdem durch die Index=Curial=Conferenz=Beschlüsse die k. k. Comitats= und Landes=Gerichte aufgehoben wurden, traten an die Stelle der Berg=Senate die mit den Berghauptmannschaften vereinigten prov. königl. Districtual=Berg=Gerichte zu Ofen, Neu=Sohl, Nagh=Banya, Zgló und Draviza. — Ein jedes derselben hat aus einem k. Berghauptmann als Präsidenten, einem der vaterländischen Rechte und des Bergwesens kundigen Referenten und mehreren bergfachkundigen Beisitzern, nebst dem erforderlichen Hülf=Personal zu bestehen. Die Berg=Gerichte erkennen in Dreirichter=Collegien, und geht die Berufung an die k. Tafel, wo, wie bereits erwähnt, ein besonderer Referent für Bergsachen bestellt ist.

c) Wechsel=Gerichte. Durch den Gesetz=Artikel XV v. J. 1840 wurde die Errichtung eigener Gerichtshöfe für Wechsel= und Handels=sachen beschlossen. Derzeit bestehen sechs Wechsel=Gerichte erster Instanz mit den Amtssitzen zu Pest, Preßburg, Debenburg, Arab, Debreczin und Eperies, deren jedem eine gewisse Zahl von Comitaten, mit den in denselben liegenden k. Freistädten als Amtsprengel zugewiesen ist. Die Wechsel=Gerichte bestehen aus einem vom Könige ernannten Präsidenten, aus zwei geprüften und besoldeten Rätthen und mehreren aus dem Handelsstande entnommenen unbesoldeten Beisitzern, nebst den erforderlichen Hülf=Beamten, als Raths= und Einreichungs=Protocollisten, Expeditoren und Kanzlei=Beamten. Sämmtliche höhere Beamte erhalten ihre Bestallung im Namen Sr. Majestät des Königs im Wege der königl. ung. Hofkanzlei; das Kanzlei=Personal

wird hingegen von dem Gerichte selbst ernannt. Die Ernennung erfolgt auf Lebenszeit, und können die Richter nur durch richterliches Erkenntniß ihrer Stellen enthoben werden. Die Verhandlungen sind nicht öffentlich, das Verfahren, wie es durch den II. Theil des Gesetz-Artikels XV v. J. 1840 geregelt wurde, ist dem in den deutschen Erbländern bestehenden Proceßverfahren analog. Die Berufung geht an das „k. Wechsel-Appellations-Gericht“ in Pest und von dort an den Wechsel-Senat der Septembiral-Tafel. Die Erkenntnisse und Verordnungen der Wechsel-Gerichte werden an den Orten, wo dieselben ihren Sitz haben, durch deren eigene Organe, an andern Orten aber im Requisitionswegen durch die ordentlichen Gerichte in Vollzug gesetzt.

d) Die k. k. Militär-Gerichte, deren Jurisdiction sich nach den Bestimmungen der Juxta-Curial-Conferenz-Beschlüsse lediglich auf die im wirklichen Kriegsdienst befindlichen Personen, mit Ausschluß der Real-Gerichtsbarkeit, erstreckt.

Anlangend den Aufwand für die Justizpflege, so läßt sich derselbe nur für die landesfürstlichen Gerichte erheben, indem der Aufwand für die Municipal-Gerichte mit jenem für die politische und Gemeinde-Verwaltung der einzelnen Municipien auf das engste verknüpft und eine nicht unbedeutende Zahl von Administrativ-Beamten mit richterlichen Functionen betraut ist.

Nach dem Staats-Voranschlag für das Verwaltungsjahr 1863 beläuft sich der gesammte Kostenaufwand für die landesfürstlichen Gerichte in Ungarn, mit Ausschluß der k. k. Militär-Gerichte, auf die für ein Königreich von nahezu 4000 □ Meilen Ausdehnung gewiß sehr mäßige Summe von 783,360 fl., wovon auf die Septembiral-Tafel 192,160 fl., auf die königliche Tafel 229,667 fl., auf das königl. Wechsel-Appellations-Gericht 53,220 fl., auf das Causarum-Regalium-Directorat 13,162 fl., auf die Districtual-Tafeln 96,934 fl., auf die Wechsel-Gerichte erster Instanz 156,777 fl., endlich auf die prov. königl. Districtual-Berg-Gerichte 41,440 fl. österr. Währ. entfällt.

Was die formelle Qualifikation für den Richterstand betrifft, so wird gesetzlich, mit Ausnahme der Präsidenten und Richter der Wechsel-Gerichte, die sich nach absolvirten juridischen Studien und einer mindestens zweijährigen Praxis, einer sowohl schriftlichen als mündlichen Prüfung aus den Creditgesetzen zu unterziehen haben, — eine besondere Qualifikation (Befähigung zum Richteramt) nicht erfordert. Bei der bekannten Vorliebe der ungarischen Jugend für juridische Studien sind jedoch dem Herkommen gemäß alle richterlichen Posten mit absolvirten Juristen, meist censurirten Advocaten besetzt; auch wurde durch die Juxta-Curial-Conferenz-Beschlüsse



bestimmt, daß bei den Comitats-Gerichten vier, bei den Stadt-Gerichten drei rechtskundige Beisitzer zur Schlußfassung erforderlich seien. — (I Th. 27 §.) — Eigenthümlich dürfte die durch ein späteres Gesetz nicht abrogirte Bestimmung sein, wonach dem Richter nach Gesetz-Artikel IV v. J. 1498 zwar gestattet ist, Geschenke von den Parteien entgegenzunehmen, derselbe jedoch, falls er sich durch ein Geschenk zu einer Gesetzesverletzung oder einer Ungerechtigkeit verleiten ließe, mit dem Tode und Verlust seines Vermögens bestraft werden soll.

Einen integrirenden Bestandtheil der ungarischen Gerichtsverfassung bilden die Fiscale, Advocaten, Notare und die Capitel als *loca credibilia*.

Wie der König als Träger der heiligen Krone, so hat auch jedes Municipium als Träger eines Theiles der Staatsgewalt seine Anwälte oder Fiscale.

Der Kron-Anwalt — *Causarum Regalium Director*, der zugleich Mitglied der königl. Tafel ist, hat über die ungeschmälerte Wahrung der Prerogative und sonstigen Rechte der Krone als Symbol des Königreichs Ungarn zu wachen. Er ist zugleich öffentlicher Kläger in allen jenen Straf- und sonstigen Rechtsfällen, welche mit einer in den königlichen Schatz fließenden Vermögensstrafe bedroht werden, wie Majestätsverbrechen, *nota infidelitatis*, Wucher u. s. w. Derselbe ist jedoch schuldig, gleich anderen Privaten vor den ordentlichen Gerichten Recht zu fordern und zu nehmen; nur kann er nie zur Strafe des Vermögensverfalls oder *emendae capitis*, noch in den Ersatz der Proceßkosten verurtheilt werden. Der Kron-Anwalt, meistens ein ausgezeichnete Jurist, ist stets eine sehr ansehnliche, nicht selten gefürchtete Persönlichkeit.

Analog ist die Stellung der Magistratual-Fiscale der Comitate, der der königlichen, freien und sonst privilegierten Städte. Dieselben haben die Verbrechen von Amtswegen zu verfolgen, gegen die Schuldigen den Criminalproceß anzustrengen, die Rechte ihres Municipiums zu wahren und die Armen und Waisen zu vertheidigen. Die Comitats-Fiscale insbesondere haben während der häufig stürmischen Sitzungen darüber zu wachen, daß weder gegen den König, das Land, das Comitat, noch gegen einzelne Mitglieder desselben sich jemand eine Beleidigung in Wort oder That zu Schulden kommen lasse und daß gegen die Schuldtragenden sofort eingeschritten werde, endlich daß Niemand sich unbefugterweise adelige Vorrechte anmaße.

Zur Vertretung der Parteien in Rechtsangelegenheiten in und außer Streitsachen sind die Advocaten (ung. *ügyvédek*) berufen. Die Advocatur ist in Ungarn vollkommen frei gegeben, und die einzelnen Advocaten sind

weder an einen gewissen Ort, als Amtssitz, gebunden, noch ist ihre Zahl beschränkt; beides richtet sich lediglich nach den Bedürfnissen des rechtsuchenden Publicums.

Zur Erlangung der Advocatur-Befugniß wird gegenwärtig im Sinne der Jurer-Curial-Conferenz-Beschlüsse erfordert: 1. Absolvirung der juristischen Studien mit besonderer Rücksicht auf das vaterländische Recht; 2. Ablegung der theoretischen Staatsprüfungen oder Erlangung des rechts- und staatswissenschaftlichen Doctorates; 3. eine zweijährige Rechtspraxis bei einem Advocaten oder Gerichte; 4. die Ablegung der Advocaten-Prüfung. Diese ist sowohl mündlich als schriftlich, und wird an den sogenannten Terminen vor der königl. Tafel abgelegt. Besteht der Candidat die Prüfung mit Erfolg, so wird er vor dem Plenum der königl. Tafel beeidet und ihm sodann im Namen des Königs und unter dem königl. Gerichtssiegel von der kleineren königl. Kanzlei das mit der Unterschrift des Personals versehene Advocaten-Diplom ausgefertigt. — Wer jedoch auch bei den Wechsel-Gerichten Parteien zu vertreten wünscht, muß sich vor dem königl. Wechsel-Appellations-Gerichte einer zweiten mündlichen und schriftlichen Prüfung aus den Credit-gesetzen unterziehen, worüber demselben sodann ein zweites Diplom ausgefertigt wird. Die Rechte und Pflichten der Advocaten werden theils durch die Landesgesetze, theils durch die Advocaten-Ordnung vom Jahre 1804 geregelt.

Die durch das nunmehr aufgehobene Aviticitäts-Princip herbeigeführte Unsicherheit des adeligen Besitzes, die bekannte Proceßsucht eines großen Theiles der Bevölkerung, wie auch die verhältnißmäßige Leichtigkeit, womit das Recht zur Ausübung der Advocatur erlangt werden konnte, dürften die große Zahl der Advocaten in Ungarn erklärlich machen. Allerdings ist es ein großer Irrthum, aus der Zahl derjenigen, die die Advocaten-Censur bestehen, einen Schluß auf die Zahl der wirklich und selbständig practicirenden Advocaten zu ziehen. Ein großer Theil der adeligen Jugend legt die Advocaten-Prüfung ab, um sich eine Qualification zu erwerben; ein großer Theil der neubestallten Advocaten tritt in den Municipal- oder Staatsdienst, wobei das Advocaten-Diplom gewissermaßen die in anderen Staaten üblichen praktischen Staatsprüfungs-Zeugnisse u. s. w. vertritt; endlich ist es Sitte, daß die jüngeren Advocaten, ob sie zwar sofort selbständig zu advociren befugt sind, dennoch in der Regel mehrere Jahre an der Seite eines älteren Rechtsanwaltes als Gehülfen (Adjuncten) sich theils weiter auszubilden, theils Bekanntschaften zu erwerben suchen. Immerhin bleibt jedoch eine größere Advocatenzahl übrig, als dies im Interesse der rechtsuchenden Parteien, wie auch des Advocatenstandes selbst liegt. Und so ausgezeichnete Juristen, Richter, Redner und Staatsmänner Ungarns aus der Advocatur

hervorgegangen sind, läßt es sich dennoch nicht verkennen, daß dieser für das Rechtsleben so wichtige Stand in Ungarn manche Mitglieder zählt, die sich mehr durch Rabulistik als durch gebiegene Gesetzeskenntniß und scrupulöse Rechtlichkeit auszeichnen; — weshalb von den hervorragenderen und einsichtigeren Advocaten schon längst die Nothwendigkeit gewisser Reformen erkannt wurde. Ohne das Princip der freien Advocatur zu verletzen, dürfte sich eine strengere Qualifikation, etwa Erlangung des Doctorgrades, eine längere Praxis und eine strengere Ausübung der Disciplinargewalt durch Advocaten-Ausschüsse für die Hebung des Standesbewußtseins zweckmäßig erweisen.

Das Institut der öffentlichen Notare, wie es im Jahre 1858 in Ungarn eingeführt wurde, so wohlthätig es sich in andern Ländern zeigte, hat sich in Ungarn, mit Ausnahme der größeren handeltreibenden Städte, und insbesondere auf dem flachen Lande nicht bewährt.

Derzeit werden die sogenannten Notariats-Acte und Beurkundungen theils durch die Notare, Schriftführer der Behörden und Gerichte, theils durch die Stuhlrichter und deren Geschworne, als testimonium legale ausgefertigt.

Zur Aufnahme von Wechselprotesten sind die Wechsel-Notare (Váltójegyzők) berufen, die aus der Reihe der bei einem Wechsel-Gerichte durch drei Jahre practicirenden Advocaten auf Lebenszeit ernannt werden. Das Wechsel-Notariat wird übrigens gleichzeitig mit der Advocatur ausgeübt.

Eine große und wichtige Rolle spielten im altungarischen Rechtswesen die sogenannten glaubwürdigen Orte (loca credibilia), worunter insbesondere die Domcapitel und gewisse größere Convente verstanden wurden. Dieselben haben eigene Archive und führen ein „glaubwürdiges Siegel.“ Sie verwahren die ihnen übergebenen oder vor ihnen errichteten Urkunden, Testamente, Vergleiche, Proteste u. s. w., und fertigen darüber beglaubigte Abschriften, sogenannte Transumpten aus. Sie bestehen zwar noch gegenwärtig; doch haben sie seit Aufhebung des Abticitätssystems viel von ihrer früheren Bedeutung verloren.

Dr. Segebüs.

# Studien über den Bergbau in Oesterreich.

Vom Ober-Bergrath und Professor Frhr. v. S i n g e n a u in Wien.

## I.

Bei Studien staats- und volkswirtschaftlicher Art, wie sie hier in Betreff des Bergbaues versucht werden sollen, ist es kaum zu umgehen, der wirtschaftlichen Bedeutung des Bergbaues überhaupt und seiner Beziehungen zum Staat und zum Volk wenigstens einleitend zu gedenken.

Daß unsere heutige Civilisation ohne Producte des Bergbaues ganz undenkbar wäre, bedarf wohl keiner weitläufigen Erörterung. Dazu genügt ein Blick auf unseren Ackerbau; denn statt des krummen Astes, mit dem der mythische Triptolemos und vor ihm wohl schon die ersten Menschen den Boden aufrißen, dem sie ihre Saat anvertrauen wollten, führt die heutige Agricultur Pflugschar und Egge, Spaten und Haue, Sense und Sichel und ein Arsenal complicirterer Waffen des Friedens in den segensreichen Feldzug, welcher hunderte von Quadratmeilen der menschlichen Benutzung erobert. Diese Waffen des Friedens aber liefert ihm der Bergbau und das demselben eng verbundene Hüttengewerbe.

Der Bergbau giebt dem Menschen die Mittel zur Unterwerfung des Thierreichs, wie er ihm die Mittel geboten hat zur Aneignung des Bodens und seiner Kraft. Das Gebäude der einfachsten und ursprünglichsten menschlichen Beschäftigung beruht seit Jahrtausenden auf eisernen Grundlagen im buchstäblichen Sinne. Der Landbau kann, seit er aus den elementaren Stufen seiner Kindheit getreten ist, des Bergbaues und seiner Erzeugnisse nimmer entbehren. Ebenso wenig kann es das einfachste Gewerbe. Die Nadel und Scheere des Schneiders, die Ahle des Schusters, das Beil des Schlächters und der Kessel des Brauers sind Geschenke des Bergbaues, der freilich auch dem Schmiede Ambos und Hammer zur Verarbeitung der eige-

nen Producte der Bergwerksthätigkeit liefert und diesen den eigenen Aufschwung verdankt, welchen er nicht gefunden haben würde, müßte er noch wie in grauer Vorzeit die zu Tage anstehenden ersten Erze mit steinernen Keulen und Meißeln gewinnen.

Wie schwerfällig würde aber der Verkehr und Producten-Austausch zwischen Ackerbau und Gewerbe und zwischen den verschiedenen Zweigen beider von statten gehen, käme diesem Austausch nicht die Vermittelung eines in seiner Masse gleichartigen, theilbaren, dem Werthe nach allgemein anerkannten Tauschmittels zu Hülfe, welches in dieser Vollkommenheit nur das edle Metall zu bieten vermag, das selbst wieder nur eine Frucht des Bergbaues ist.

Tief in die Urzeiten des Menschengeschlechtes verlieren sich die Spuren jenes Einflusses der Metalle aller Art auf Landescultur, Gewerbe und Handel, selbst in seinen unvollkommenen Anfängen und Entwicklungsstadien. Wäre irgend etwas geeignet, die Phantasien eines gold- und eisenfreien Naturzustandes zu widerlegen, so würde es der Werth sein, welcher heutzutage noch von den einfachsten Naturvölkern den unbedeutendsten metallenen Werkzeugen beigelegt wird. Beispiele davon, oft in grellsten Farben, enthalten ältere und neuere Entdeckungsreisen nach den Wohnsitzen entfernter Naturvölker!

Wenn aber schon die einfachsten Zustände des Ackerbaues, des Gewerbes und des Handels die Unentbehrlichkeit der Bergwerkproducte für Jedermann einleuchtend predigen, so ist der vorgeschrittene Zustand der heutigen landwirthschaftlichen, gewerblichen und Handels-Unternehmungen in noch ungleich höherem Grade den Unterirdischen dienstbar, den Metallen, den fossilen Kohlen, dem Salze, dem Schwefel, Alaun, Graphit und Anderem, was der Bergbau aus dem Schooß der Erde gräbt, und seine Schwester die Hüttenkunde dem menschlichen Bedarfe zurecht legt. Von der Locomotive, die uns selbst und unsere Waaren auf eisernen Schienen über hunderte von Meilen führt, bis zum endlosen Drahte, den die geheimnißvolle Verührung von Kupfer und Zink zum Träger und beflügelten Boten unserer Gedanken und Worte macht, von der Schraube des Archimedes, welche in glücklicher Ehe mit der Erfindung Fulton's die Entfernung zweier Welten verkürzt, indem sie die Seefahrten von Monaten auf Tage reducirt; von den rauchenden Schloten hundertthürmiger Fabrikstädte bis zu dem wunderbaren Mikrokosmos einer Nadelfabrik, welcher Adam Smith sein ewig denkwürdiges Beispiel von den Wirkungen der Arbeitstheilung entlehnte, beruhen all die Wunder unserer gewaltigen Industrie, unseres weltumspannenden Handels auf den gesteigerten Productionen des Bergbaues, welcher zu alle dem sein Eisen und seine Kohlen, sein Kupfer und Zink, sein Blei und selbst den Bleistift liefert, womit die industriellen Unternehmer unserer Zeit die Voranstal-

ten und Erfolge der Production berechnen, welche vom Geiste erdacht, mit ihren und ihrer Arbeiter Händen und mit Hülfe des in edlen Metallen repräsentirten Capitals geschaffen wird.

Soll vielleicht noch derjenigen Dienste gedacht werden, welche metallene Werkzeuge und Geräthschaften den Interessen der Kunst und der Wissenschaft geleistet, welche sie in der Heilkunde, dem erfahrenen Arzte fort und fort gewähren, welche sie in dem gewöhnlichsten Haushalte des Gebildeten in Gestalt von Tausenden dem Urmenschen unbegreiflich scheinenden Kleingeräthen zum täglichen Bedürfnisse gemacht haben?!

Und da haben wir noch immer des grauenvollen und doch uralten menschlichen Grundübels gar nicht gedacht — des Krieges, der nicht nur die Werkzeuge der Zerstörung und des Unrechts, sondern auch die Mittel der schützenden Erhaltung und der Rechtsvertheidigung seit den uraltesten Zeiten aus dem Arsenele des Bergbaues geholt hat, welcher das bronzene Kurzschwert des halb nackten Trojaners ebenso gut geliefert, wie die gezogene Kanone, welche heute von den Wällen von Mantua den Gelübten nach der eisernen Krone ein „Guai a chi la tocca!“ entgegenruft. Der Bergbau hat die Schiffeschnäbel in der Bucht von Salamis hervorgebracht, gerade so, wie die gepanzerte Spitze des Merimac in den Gewässern von Nordamerika. — Schutz- und Trugwaffen gab und giebt eben auch der Bergbau dem streitsüchtigen Menschengeschlechte.

Doch das alles weiß Jedermann! Ja wohl! Aber es giebt dennoch Viele, welche die Nützlichkeit und Nothwendigkeit der Bergbauproducte zwar anerkennen, und deren Herbeischaffung für die Bedürfnisse des Friedens und des Krieges von wo immer her befürworten, aber weit weniger Gewicht darauf legen, sie selbst der eigenen Erde im eigenen Lande abzugewinnen.

Nicht für die Menschheit allein, auch für jedes concrete Volk insbesondere ist die mannichfaltige Productivität des Bergbaues von Wichtigkeit; nicht bloß ein kosmopolitisch-ökonomisches, sondern ein buchstäblich national-ökonomisches Gewicht muß auf den Bergbau gelegt werden.

Es ist allerdings ein Unterschied, ob man dabei kleine oder große Völkergemeinschaften im Auge hat. Daß kleine, auf das Gebiet einer Ortschaft oder einer Stadt beschränkte Gemeinwesen ohne Territorialausdehnung, ohne Mannichfaltigkeit der Erd- und Gebirgszusammensetzung an keinen selbständigen Bergbau denken können, versteht sich ebenso von selbst, als daß sie ihren Bedarf von Metall und andern Bergbauprodukten von auswärts beziehen, und gegen Producte anderweitigen Fleißes, zu dem sie Lage und Natur befähigen, eintauschen müssen.

Wir sehen heute noch selbst das reiche Holland, dessen einförmige, dem Meere abgerungene Landerstreckung keinen Bergbau zuläßt, in anderer Weise

die Mittel erwerben, um nicht nur die zu seinem Bedarfe nothwendigen Bergwerksproducte zu erlangen, sondern auch jene Abhängigkeit von sich abzuhalten, in welche das bergbaulose Land gegen diejenigen Länder gerathen müßte, von denen es seinen Bedarf an Fossilien bezieht, und die es eben darum in einer andern Weise mehr oder minder tributär machen müßte.

Denken wir uns den Fall einer Absperrung eines solchen Landes von der Zufuhr bergmännischer Producte, ohne daß es in der Lage wäre, den Absperrenden zur Aufhebung seiner Absichten zu nöthigen, so würde nicht nur die Unwehrhaftigkeit des Landes dasselbe jeder Gewaltthat preisgeben, sondern auch die agricole und gewerbliche Entwicklung müßte in jenem Maße gehemmt und geschwächt werden, als die Metallvorräthe des Landes verbraucht werden, ohne ihren Ersatz von außen zu erhalten. Wenn wir in den Zeitungen lesen, daß einem von inneren Unruhen zerrissenen und nach Außen bedrohlich gewordenen Lande der Bezug von Waffen und Munition durch Ein- und Ausfuhrverbote seiner Nachbarländer abgeschnitten oder doch erschwert werden soll, so kann es eben nur ein solches Land sein, welches entweder keine eigenen Minerallagerstätten besitzt, oder die Erforschung und Benutzung derselben vernachlässigt hat. Nur einem solchen Lande gegenüber können derlei Maßregeln von einiger Wirkung sein; für ein Land, welches Bergwerke besitzt und betreibt, wird eine solche Maßregel keine andere Wirkung haben, als die, daß die Benutzung der vorhandenen Bergwerkschätze gesteigert, die Auffuchung neuer gefördert wird!

Diese Thatfache beweist besser als eine ausführliche Erörterung, welchen Werth eigener Bergbaubetrieb für ein Land haben müsse, wenn es räumlich danach beschaffen ist, ausgedehntere Minerallagerstätten überhaupt zu besitzen.

So wie das Aeußere des Bodens unzweifelhaft bestimmend einwirkt auf die Wahl der productiven Thätigkeit des Urproduzenten und Gewerbmannes, so bestimmt die innere oft tief verborgene Zusammensetzung der Erdrinde aus verschiedenen Anhäufungen gewisser nutzbarer Mineralien die Eignung eines Landes zum Bergbaubetrieb und zur Mineralindustrie.

Die mineralischen Mannichfaltigkeiten in der Zusammensetzung von Grund und Boden sind ein Gegebenes, sie sind ein von der Natur in den Boden gelegtes werthvolles Gut, welches der Nation, die den Boden bewohnt und bebaut, anvertraut ist, gleichwie ein dem Volke verliehenes Talent, auf daß es damit wuchere und seiner Zeit Rechenschaft ablege, nicht aber damit es begraben bleibe, wo es begraben liegt, weil man in thörichtcr Selbstgenügsamkeit oder in hoffärtiger Ueberweisheit die Auffuchung unterlassen hat und sich damit tröstet, daß ja von anderwärts, durch Andere mühelos er-

getauscht werden könne, was selbst zu gewinnen nichts weiter bedürfte, als Muth, Kraft und Intelligenz. —

Was insbesondere den österreichischen Bergbau anbelangt, so könnte die Frage aufgeworfen werden: ob mit Erfolg ein selbständiger dem Bedarfe seiner Völker entsprechender Bergwerksbetrieb in Oesterreich möglich und volkswirtschaftlich für dieselben ersprießlich sei? Dies hängt zunächst davon ab, ob sich die Länder der österreichischen Monarchie als solche erweisen lassen, denen die Natur einen zu erfolgreichem Bergbaubetrieb erforderlichen Reichthum nutzbarer Mineralien verliehen hat.

Die Antwort darauf fällt nicht nur einfach bejahend aus, sondern man muß sogar die österreichische Monarchie für ein in dieser Beziehung hoch begünstigtes Land erklären. Kein einziges der Länder, aus denen dieses merkwürdige Reich zusammengesetzt ist, entbehrt gänzlich das Vorkommen nutzbarer Minerallagerstätten für den Bergbau, wenn auch einzelne der Länder darin vor anderen sich durch überwiegenden Reichthum auszeichnen.

Das Entscheidende hiefür ist die Zusammensetzung seines vorwiegend gebirgigen Bodens, und selbst die ausgedehnten Ebenen der östlichen Länder werden durch den Mineralreichthum der sie umgebenden Gebirge gewissermaßen für die Armuth entschädigt, welche in mineralischer Beziehung denselben bisher noch vorgeworfen werden könnte. —

Seiner Gebirgsbeschaffenheit nach zerfällt die österreichische Monarchie in drei Hauptgruppen, deren jede ein orographisches System für sich repräsentirt. Diese Gruppierung ist eine für Oesterreich so charakteristische, daß sie sich beinahe gleichartig auch in Bezug auf seine historischen, politischen, wirtschaftlichen und Culturverhältnisse erstreckt, denen die nach diesen drei Gruppen vertheilten Minerallagerstätten in auffallender Weise entsprechen.

Es sind drei Hauptgebirgssysteme, welche den Boden des Kaiserthums constituiren, ja welche sich ganz eigentlich auf seinem Boden zu ihrer vollen Eigenthümlichkeit entwickeln.

Das System der Alpen erfüllt und charakterisirt die Stammländer der österreichischen Monarchie, welche zwischen der Donau und dem adriatischen Meere sich ausdehnen.

Das Karpathen-System schließt sich unweit der im Schwerpunkte der Monarchie liegenden Hauptstadt östlich an, und umzieht in weitem Bogen die ungarischen Länder, in Siebenbürgen einer räumlichen Erweiterung theilhaft werdend, während der nördliche und nordöstliche Abhang dieses Gebirges sich in die galizische Ebene verliert.

Den Norden der österreichischen Monarchie, vom linken Ufer der oberen Donau angefangen, erfüllen die mannichfaltigen Berge und Hochplateaus



des hercynisch-sudetischen Gebirgs-Systemes, welches mit Bezug auf seine österreichische Landesangehörigkeit auch das böhmisch-mährische Gebirge (im weiteren Sinne) genannt wird.

Jedes dieser Gebirgs-Systeme führt einen mannichfaltigen Reichthum nutzbarer Minerallagerstätten, deren Kenntniß und Ausbeutung sich zum Theil bis ins graue Alterthum verliert. Das Eisen des alten Noricum, die dacisch-siebenbürgischen Goldbergbaue waren dem Römervolke bereits bekannt, und der Erzreichthum Böhmens, welcher ihm nachträglich den Beinamen des mittelalterlichen Peru verschafft hat, wurde schon in der sagen dunklen Zeit Tibussa's und ihrer Nachfolger ausgebeutet. Es würde zu weit führen, auch die nicht bergmännischen Analogien dieser Dreitheilung nach ihren politischen, wirthschaftlichen und historischen Beziehungen weiter auszuführen, wir können uns damit begnügen, den Satz auszusprechen, daß diese drei Hauptgruppen eine geognostisch und bergmännisch ausgeprägte Individualität besitzen, deren Eigenthümlichkeiten sich in einer mehrhundertjährigen Geschichte der Bergwerksverfassung und Bergrechtsentwicklung manifestirte, und welche selbst die Gleichartigkeit der heutigen Geseze und Einrichtungen des Bergwesens in allen drei Gruppen nicht gänzlich verwischen konnte.

Betrachten wir die Gruppen zunächst nach dem gegenwärtigen Stande der Kenntniß, welche man von ihrer bergmännischen Bedeutung hat.

Die Statistik giebt darüber in sprechenden Ziffern Aufschluß; mögen wir die Ausdehnung der durch den Bergbau in Angriff genommenen Räume, mögen wir den Werth der auf diesen Räumen gewonnenen Bergwerksproducte, mögen wir die Menge der dabei beschäftigten Arbeiter betrachten.

Im Jahre 1861 umfaßte der dem Bergbau gewidmete Raum:

in den Alpenländern . . . . . 80,563,080 □°

in den Karpathenländern . . . 103,990,398 □°

in den herc. sudet. Ländern . . . 156,568,673 □°

Dem entsprechend ist die Arbeitermenge, welche auf diesen Räumen mit der Gewinnung von Bergwerksproducten beschäftigt ist.

Es entfallen danach auf die:

Alpenländer . . . . . 25,821,

Karpathenländer . . . . . 46,098,

herc. sudet. Länder . . . . . 42,725 Mann, welche aus-

schließend beim Bergbau und dem damit verbundenen unmittelbaren Hüttenbetriebe beschäftigt waren, wobei jedoch die in den hüttenmännischen Raffinirwerken, auf welchen die gewonnenen Metalle weiter verarbeitet werden, nicht gerechnet sind.

Diese Armee von 114,744 Bergleuten hat an Bergwerksproducten im Jahre 1861 einen Werth von 44,952,345 fl. hervorgebracht, wobei die

Werthbestimmung nach dem Preise am Orte der Grube selbst und zwar im niedrigsten Ausmaße berechnet erscheint, weil diese Berechnung sich auf die Fassionen der Bergwerkbetreibenden stützt, welche zum Zwecke der bisher bestandenen Bruttobesteuerung abgegeben wurden.

Obiger Werth vertheilt sich nach Länderguppen folgender Art:

Alpenländer . . . . . 13,948,484 fl.

Karpathenländer . . . . . 14,552,548 „

herc. subet. Länder . . . . . 16,451,313 „

Man sieht aus diesen beredten Ziffern, daß die drei Hauptgruppen des bergbautreibenden Oesterreich sich gewissermaßen gleichberechtigt zu einander verhalten. Das Uebergewicht, welches in Bezug auf den Werth und die räumliche Ausdehnung den herc. subet. Ländern zufällt, ist hauptsächlich in der raschen Entwicklung der Steinkohlenproduction begründet, welche in diesen Ländern und zwar gerade in neuester Zeit besondere Fortschritte gemacht hat. Sogar im Jahre 1860 standen sich die Productionswerthe noch beinahe ganz gleich; indem die Alpenländer in runder Ziffer 14,071,000 fl., die Karpathenländer 14,500,000 fl., die erzgebirgisch-subetischen Länder 14,007,000 fl. in Bergwerksproducten hervorbrachten.

Nicht so ganz gleichartig, wie in Betreff des Raumes, der Arbeiterzahl und des Werthes verhalten sich diese drei Gruppen in Bezug auf die Beschaffenheit der Mineralien, mit deren Gewinnung sich ihre Bewohner beschäftigen. Dies hängt von der Gebirgsbeschaffenheit dieser Gruppen und von der Art der Lagerstätten ab, welche sich in denselben vorfinden; und man kann in dieser Beziehung im allgemeinen aussprechen, daß Metallgewinnung im allgemeinen die Karpathengruppe, Eisenwesen nebst Mineralkohlen die Alpengruppe, Silber, Eisen und insbesondere Mineralkohle die herc. subet. Gruppe charakterisire, obwohl jede dieser Gruppen in etwas höherem oder geringerem Maße auch an der Production participirt, welche für eine der anderen Gruppen als vorwiegend oder herrschend erscheint. Wir werden später eine übersichtliche Darstellung auch nach den Mineralstoffen in diese Arbeit verweben, müssen aber zuvor die Gebirgsbeschaffenheit an und für sich in diesen Gruppen etwas näher beleuchten, um die Natur ihrer Lagerstätten und die daraus abgeleitete besondere Eignung Oesterreichs für den Bergbau klar zu zeichnen.

Schon der Umstand, daß die vorerwähnten Mengen von Bergbauwerthen in diesen drei Hauptgruppen des österreichischen Länder-Complexes wirklich erzeugt wurden, und daß diese Erzeugung, wie wir später zeigen werden, eine stetig fortschreitende ist, liefert den unwiderleglichen Beweis von der thatsächlichen Möglichkeit und von der namhaften Bedeutung des

Bergbaubetriebes in Oesterreich. Ein Gewerbe, welches am Ursprungs-orte der Erzeugung einen Gesamtwertb von 40 — 50 Millionen Gulden repräsentirt und nahezu 120,000 Menschen productiv beschäftigt, kann kein künstliches Treibhausgewächs sein, sondern muß gesunde Wurzeln im Boden und in der Bevölkerung des Reiches besitzen. Wenn aber Land und Leute seit Jahrhunderten die Befähigung zum Bergbau ununterbrochen und fortschreitend bewiesen haben, so verdient ein solcher Zweig der Volksbeschäftigung nicht nur die Beachtung derer, welche sich durch ihn ernähren, sondern auch aller jener, welche die wirthschaftlichen und socialen Verhältnisse des Volkes zu beachten berufen sind, und insbesondere der Männer der Wissenschaft und der Staatsmänner. Da nun aber sowohl die Wissenschaft als die Einflußnahme auf die öffentlichen Angelegenheiten heutzutage kein Monopol Einzelner mehr, sondern ein Gemeingut Aller und die Bürgerpflicht eines Jeden geworden, so ist auch die Kenntniß von der Natur und Beschaffenheit des vaterländischen Bergbaues, der eine so wichtige Rolle in der wirthschaftlichen Entwicklung aller Theile des Reiches spielt, nicht mehr bloß für den Bergbautreibenden und Bergbeamten nützlich und nothwendig, sondern sie erwächst zu einem unentbehrlichen Bestandtheil volks- und staatswissenschaftlicher Bildung, und sollte wie diese allen jenen zugänglich werden, welche berufen und gewillt sind, ihren Rath und ihre That in die Wagschale öffentlicher Angelegenheiten zu werfen. —

Nach der vorerwähnten Uebersicht der Hauptgebirgsgruppen unseres Vaterlandes und den ziffermäßigen Daten über deren Bergbauproduction in den letzten Jahren kann wohl kein Zweifel bestehen, daß die Länder des österreichischen Kaiserthums von der Natur so weit begünstigt sind, daß ein erfolgreicher Bergbau in denselben möglich, und daß dieser Theil der Volksbetriebsamkeit ein naturwüchsiger ist. Es könnte jedoch die Frage aufgeworfen werden, ob nicht, gerade weil unser Bergbau zum Theil so weit in das graue Alterthum zurückreicht, eine Abnahme desselben zu besorgen wäre, da denn doch eine Erschöpflichkeit von beschränkten Mineral-lagerstätten überhaupt nicht gezeugnet werden könne, und thatsächlich an vielen Punkten ein im Mittelalter lebhaft betriebener Bergbau jetzt ganz oder zum größten Theile aufgehört habe.

Letzteres ist richtig; die Goldwäschten und Goldgruben Böhmens haben in Erschöpfung geendet; das reiche Bergwerk von Kuttenberg ist heute zu einer unbedeutenden Grube herabgekommen; Joachimsthal, im 16. Jahrhundert blühend, ist in Abnahme; Schemnitz und Kremnitz haben schon vor etwa hundert Jahren culminirt; Zeiring und Schladming in Steiermark, sowie Trient, im 11. und 12. Jahrhundert mächtige Bergstädte, die Salzburger

Hochthäler, wo noch heute die stattlichen Patrizierhäuser von dem einstigen Wohlstande gewaltiger Bergherren zeugen, trauern um den eingegangenen Bergbau; Schwaß und Rattenberg sind nur noch Schatten von dem, was sie waren, als im 14. Jahrhundert die Signori der erlauchten Republik Venedig sich die Rattenberger Bergordnung zum Parabigma für eine venetianische Berggesetzgebung holten, welche wohl wenig Objecte der Anwendung, aber dafür eine längere Dauer gefunden, als die Republik selbst. — Endlich Iglau, die Wiege des alten gemeinen Bergrechtes, — hat kaum noch die Erinnerung behalten, daß es einst eine berühmte Bergstadt gewesen! Diese und andere Beispiele scheinen jenen Zweifel zu bestätigen, und wer von all diesen begrabenen oder altgewordenen Schönheiten des Bergbaues liest, könnte leicht die Lust verlieren, heute noch um die silberne oder goldene Braut zu werben, welche schon unsere Vorfäter entzückte.

Allein die Sache hat auch eine andere Seite, welche gleichfalls betrachtet werden will.

Jetzt noch, wie in grauer Urzeit, liefern die Erzberge in Steiermark und Kärnthen das heute noch unerschöpflich scheinende Material zum norischen Eisen und Stahl, mit welchem unsere Alpenländer den alten Ruhm behaupten; noch immer ist Böhmen silberreich, wenn auch jetzt Pribram an die Stelle des mehr durch Zeitverhältnisse als wegen Erschöpfung herabgekommenen Rattenberg getreten ist; in Joachimsthal hat zwar der Ertrag an edlem Metall scheinbar abgenommen, aber es ist der Sitz einer neuen chemischen Triebfahigkeit geworden, durch welche nicht bloß Silber auf nassem Wege erobert, sondern auch früher unbekannte oder vernachlässigte Mineralvorkommnisse zu namhaften Werthobjecten fabriksmäßig umgestaltet werden. Neue Fortschritte erhalten den alten Schemnitzer Bergbau heute noch und haben ihn durch die Vermählung mit einer noch jungen Eisenindustrie verjüngt; neue Eisenwerke in Böhmen und Ungarn rivalisiren mit den „Eisenwurzeln“ der norischen Alpenländer; neue Kupfererzvorkommen haben in Krain, Siebenbürgen und Böhmen begonnen die Aufmerksamkeit der Bergbaulustigen auf sich zu ziehen, und ein noch vor einem Jahrhundert bei uns wenig beachtetes Mineral — die Steinkohle, hat seit einem Menschenalter buchstäblich eine neue Bewegung in den Bergbau und Ersatz für den angeblichen Verlust gebracht, den man in der Abnahme des Edelmetallbergbaues zu beklagen pflegt. — Sonderbar! Auch der Bergbau hat sich demokratisirt und industrialisirt! Das edle Metall tritt selbst beim Verkehr in den Hintergrund und weicht sogar dem vergänglichen, an sich werthlosen Papier — eine Signatur des papierenen Zeitalters! — und an der Hand des Utilitarismus tritt das unscheinbare Eisen, die schmutzige Rohle Dampf- und Weltbewegend in den Vordergrund!

Neuerst lehrreich ist eine Vergleichung der Bewegung der österreichischen Bergbauproduction im Laufe des hinter uns liegenden Menschenalters. Als Anhaltspunkte mögen die Jahre 1830 und 1860 dienen, und einige wenige Positionen\*) aus den amtlichen Veröffentlichungen werden genügen, um die Richtigkeit des Gefagten zu beweisen.

Die Edelmetall-Erzeugung stellt sich  
für das Jahr 1830 auf 4516 Mark Gold und 84,639 Mark Silber;  
" " " 1860 " 5683 " " " 121,148 " "

In den dazwischen liegenden Jahren erscheinen allerdings höhere Posten bei der Goldproduction, z. B. 1833—1837 durchschnittlich 5600 Mark, 1843—1847 sogar 7198 Mark, und selbst 1854 noch 6381 Mark, so daß allerdings von einem Steigen der Golderzeugung trotz der Differenz der Endjahre des Zeitraumes 1830—1860 keine Rede sein kann.

Auders aber verhält es sich mit der Silber-Gewinnung. Das Steigen derselben ist ein mehr stetiges und giebt in Durchschnitts-Epochen zu fünf Jahren seit 1833 die runden Ziffern: \*\*) 94,000, 98,000, 108,000, 120,000, 125,000, 118,000, 121,000, 134,000 Mark; im Ganzen liegt der Culminationspunct auch nicht im Jahre 1860. Die Steigung ist ziemlich gering in Ungarn und seinen Nebenländern, welche sich zwischen den Ziffern 60,000 und 75,000 bewegen; wogegen Böhmen von 19,000 Mark (1830) auf circa 40,000 Mark (1860) gestiegen ist. (Hauptsächlich durch die Hebung des Bergbaues in Příbram.) Die übrigen Länder nehmen nur in kleinen Mengen an der Edelmetall-Production Theil.

Die Kupfer-Production der ganzen Monarchie betrug  
im Jahre 1830 . . . . . 39,365 Wiener Centner,  
im Jahre 1860 . . . . . 47,022 " "

davon entfallen im Jahre 1830:

auf die Karpathenländer . . . . . 31,094 Centner,  
" " Alpenländer . . . . . 8,271 "

Die subetisch-hercynischen Länder hatten gar keine Kupfer-Production.

Im Jahre 1860 gaben:

\*) Zur Abrundung werden alle Theilbeträge, z. B. die Lothe bei der Mark, die Pfunde beim Centner weggelassen.

\*\*) Diese Durchschnittsziffern sind der trefflichen Uebersicht der österreichischen Bergwerks-Production in den Jahren 1823—1854 entnommen, welche Berghauptmann Fr. Friesl 1855 bei Manz in Wien publicirte. Die Daten von 1830 stammen aus den lithographirten — damals gar nicht publicirten — amtlich statistischen Tafeln. Bei den runden Zahlen sind die Beträge unter 500 der niedrigeren, die über 500 der höhern Einheit der Tausende zugeschlagen.

die Karpathenländer . . . . 34,008 Centner Kupfer,  
 „ Alpenländer . . . . 12,680 „ „  
 und es hatte sich in der subetisch-herchnischen Gruppe (in Böhmen) eine  
 Kupfer-Production von 334 Centner herangebildet.

Die Blei-Production wird in den statistischen Tabellen in mehreren verschiedenen Posten als: metallisches Blei, Glätte und Bleierze aufgeführt, in deren technische Begründung hier nicht eingegangen werden kann. Es ist aber hinreichend, die Production des metallischen Bleies für sich allein in Betracht zu ziehen. Nach Friesse betrug die Durchschnitts-Production (der Jahre 1828—1832 statt des Jahres 1830 genommen \*) in der Monarchie . . . . . 84,397 Centner Blei,  
 im Jahre 1860 dagegen . . . . . 125,019 „ „

An letzter Summe participiren die Alpenländer (insbesondere Kärnten) mit mehr als 60%, die Karpathenländer mit circa 33%, die herchnisch-subetischen mit 6%. Dagegen sind die beiden letzten Gruppen stärker in der Menge der in natura verkäuflichen Bleierze und der Glätte welche letztere mit der Silbergewinnung aus Bleierzen in ursächlichem Zusammenhang steht und daher die silberproducirenden Länder mehr trifft als die Alpen, welche meist silberfreies Blei führen.

Das Eisen, dessen volkswirtschaftliche Bedeutung gerade in der neuesten Zeit immer glänzender zur Geltung kommt, hat demgemäß auch in Oesterreich im Laufe des von uns gewählten Zeitraumes Fortschritte gemacht, welche, wenn man die kurze Periode bedenklicher Störungen durch die anomalen Einfuhr-Begünstigungen der Jahre 1856—1859 ausnimmt, den Charakter stetiger Zunahme zeigen. Die im Jahre 1830 auf 1,435,218 Centner geschätzte Roheisen-Production, bei welcher allerdings die Angaben aus den ungarischen Ländern, in welchen damals verlässliche Erhebungen nicht durchaus stattfinden konnten, um einiges hinter der Wahrheit zurückgeblieben sein mögen, — hat sich in 30 Jahren vervierfacht, indem sie im Jahre 1860 auf 4,934,122 Centner berechnet wurde! Diese vertheilen sich unter die drei Gebirgsgruppen derart, daß (in runden Zahlen)

die Alpenländer mit . . . . . 2,400,000 Centner,  
 die Karpathenländer mit . . . . . 1,600,000 „  
 und die herchnisch-subetischen mit . . . . . 1,600,000 „  
 theilhaftig erscheinen.

Die Gußeisen-Production, bei welcher jedoch in den älteren Tabellen, nicht unterschieden ist, ob es durch Umschmelzen des Roheisens in Kupol-

\*) Für 1830 gewähren die nach anderen Abtheilungen getheilten Ansätze der Bleiprodukte in den statistischen Tabellen keinen passenden Anhaltspunct.

öfen, oder unmittelbar erblasenes Gußeisen betrifft, hat im entsprechenden Verhältnisse von 158,209 Ctr. im Jahre 1830 sich auf 647,216 Ctr. gehoben.

Allein dem zunehmenden Eisenverbrauche kann auch diese Summe nicht genügen und eine weitere Hebung der Eisenproduction ist eine fortwauernde Aufgabe unserer montanistischen Volkswirtschaftspflege.

Im weit höherem Maße hat aber die Gewinnung fossiler Brennstoffe zugenommen, an welchen ein vor 30 Jahren kaum geahnter Reichtum aufgeschlossen worden ist, seitdem der Bedarf Aussicht auf Absatz und die Pflege wissenschaftlicher Gebirgs- und Bodenkunde die Fingerzeige zur Auffuchung geboten haben.

Ohne vorläufig zwischen Schwarz- und Braunkohlen einen Unterschied zu machen, welcher auch nur in ihrem geologischen Bildungsalter und in ihrer Brennkraft besteht — mag angeführt werden, daß die österreichische Gesamtproduction an fossiler Kohle im Jahre 1830 nur 3,815,139 Ctr. betrug und sich bereits im Jahre 1860 auf 62,569,879 Ctr. gehoben hat; ja das Steigen dauert in so raschen Verhältnissen fort, daß die Ziffer des Jahres 1861 schon 72,600,000 Ctr. überschritt und für das Jahr 1863 die runde Zahl von 80,000,000 vielleicht schon etwas hinter der Wirklichkeit zurückbleibt!

Vertheilt nach Ländergruppen stellen sich die Mengen und der eingetretene Aufschwung folgender Art dar:

	1830:	1860:
Alpenländer . .	741,000 Ctr.	11,900,000 Ctr.
Karpathenländer .	481,000 "	10,300,000 "
Herz. sud. Länder	2,620,000 "	40,300,000 "

Das Hauptgewicht der Menge dieser Bergproduction fällt daher in die böhmisch-mährisch-schlesische Ländergruppe und eben dahin fällt auch das Moment der Qualität, indem fast  $\frac{2}{3}$  der böhmisch-mährischen Erzeugung der Schwarzkohle angehört und wenig über  $\frac{1}{3}$  auf die Braunkohle kommt, wogegen in den Alpenländern die Braunkohlen (allerdings theilweise so dicht, daß sie den Schwarzkohlen nahe kommen)  $\frac{9}{10}$  und die Schwarzkohlen kaum  $\frac{1}{10}$  der Summe bilden, in Ungarn dagegen die Braunkohlen-Erzeugung zur Schwarzkohlen-Erzeugung sich wie 5:4 verhält. — Die Steigung in den Jahren 1861 und 1862 ging am raschesten in den böhmisch-mährisch-schlesischen Revieren vor sich, dann erst folgen die Alpenländer, zuletzt die Karpathenländer, wo theils noch vorhandener Waldreichtum, geringere industrielle Entwicklung und gesetzhiche Verhältnisse den Aufschwung des Kohlenbergbaues zwar nicht aufhalten, aber doch langsamer eintreten machen.

Die Geschichte und Statistik des Kohlenbergbaues in Oesterreich würde eine eigene Abhandlung erfordern; wir gehen daher, nachdem wir in den Edelmetallen, im Kupfer, Blei, Eisen und den Kohlen die wichtigsten \*) und durch das ganze Gebiet der Monarchie verbreitetsten Objecte des Bergbaues betrachtet haben, auf die übrigen Bergbaumaterialien über, deren einige nur besonderen Localitäten eigen sind. Am besten zeigt deren Productenverhältniß eine kleine Tabelle für die ganze Monarchie.

Mineral.	1830	1860	Geographische Verbreitung.
Quecksilber .....	2433	4194	Hauptsächlich in Krain (Izdria).
Zinn, metallisch .....	1115	1165	Ausschließlich im böhm. Erzgebirge.
Zinnerte zum Verkauf .....	—	4800	
Antimonium crudum .....	3351	1929	Oberungarn, Böhmen, Niederösterreich.
Antimonium regulus .....		3050	
Zink .....	552	23240	Bei Krakau, auch in Krain.
Zinkerte (Galmei) .....	8041	117003	
Schwefel .....	13475	31866	Galizien, Ungarn und Croatien.
Arsenik .....	330	1107	
Eisenvitriol .....	33458	66709	Meist in Böhmen.
Kupfervitriol .....	80	1139	
Alaun .....	29329	32616	Böhmen, Steiermark, Ungarn.
Graphit .....	19066	176848	Alpenländer, Böhmen und Mähren.
Braunstein .....	338	9623	Vorzüglich Böhmen.
Chromerz .....	—	16941	Steiermark und Banat.
Wismuth .....	—	1	Böhmen (Werth eines Ctr. 324 fl.)
Wolframert .....	—	100	"
Uranerz .....	—	100	" (Werth 250 fl. pr. Ctr.)
Uranerz .....	—	27	" (Werth 900 fl. pr. Ctr.)
Nickel und Kobaltspeise .....	986	91	Ungarn (Dobschau), Böhmen (Erzgebirge)
Nickel und Kobalterze .....		5100	
Asphalt .....	—	1103	Steiermark (Schladming).
Asphaltstein .....	—	5984	Tirol, Dalmatien, Croatien u. Galizien, Ungarn (wenig).

Die vorstehenden Ziffergruppen sowohl der Hauptbergbauprodukte als der summarisch zusammengestellten Producte geringeren Belanges bieten ein reiches Material zu weitergehenden Studien und zeigen insbesondere die Mannichfaltigkeit des mineralischen Reichthums, welcher in Oesterreichs Bergen niedergelegt ist. Die Zunahme der Produktionsmenge, die Aufschließung früher unbekannter oder unbenußter Mineralvorkommnisse (z. B. Nickel, Uran, Wolfram, Chrom) zeugen von den Fortschritten, welche der Berg-

\*) Der Werth dieser Producte, nach dem Grubenpreise geschätzt, belief sich im Jahre 1861 auf 40,900,000, während die gesammte übrige Bergbau-Production nur circa 4,000,000 fl. Werth repräsentirt. Von ersterer Summe entfallen 5,100,000 fl. auf Edelmetalle, 3,200,000 fl. auf Kupfer, 1,500,000 fl. auf Blei, 19,400,000 fl. auf Koh- und Gußeisen und 11,200,000 fl. auf Stein- und Braunkohlen.



bau der österreichischen Monarchie gleichmäßig mit denen der übrigen Industriezweige gemacht hat. Dem der Aufschwung des Kohlenbergbaues, des Eisens, des Farb-Mineralien (Chrom, Uran u. s. w.), der Zinkproduction, der Kupfergewinnung steht in innigem Zusammenhange mit der gesteigerten industriellen Thätigkeit, dem gehobenen Maschinenwesen, der Pflege der Naturwissenschaften und ihrer zunehmenden Anwendung auf die Technik und mit der Ausdehnung der durch die modernen Communicationen geförderten Beziehungen der Staaten und Völker unter einander \*).

Die Entwicklung des österreichischen Bergbaues aus der Mannichfaltigkeit einheimischer Minerallagerstätten und an der Hand des allgemeinen Fortschrittes kann daher mit Recht eine naturwüchsige genannt werden, und der Anspruch auf Pflege des Bergbaues in Oesterreich hat ebensowohl eine historische Grundlage, als eine rationelle Berechtigung!

---

\*) Streng genommen gehörte hierher auch noch die Salzgewinnung, welche in Oesterreich vorwiegend dem Bergbau zufällt, und in den Alpen- und Karpathenländern, auf welche zwei Gebirgsgruppen sie beschränkt ist, zusammen im Jahre 1861 3,500,000 Ctr. Steinsalz, 2,400,000 Ctr. Sudsalz und 1,300,000 Ctr. Seesalz betragen hat, und einen Gesamtwertb von 43,790,000 fl. repräsentirt. Wegen der eigenthümlichen Monopolstellung der Salzgewinnung ist aber eine Einbeziehung in den übrigen Bergbau nicht ganz leicht: daher eine besondere Behandlung des Salinentwesens vorzuziehen.

Otto Frhr. v. Sigenau.

---

## Oesterreichs Domänenwesen.

Vom General-Domänen-Inspector Wessely in Wien.

---

Man nennt Oesterreich mit vollem Rechte einen Ackerbaustaat, denn die Bodencultur bildet jetzt und für lange Zeit den bei weitem wichtigsten Zweig seiner Volkswirthschaft.

In unserer Bodencultur ragen die Domänen hoch hervor. Man versteht darunter nicht wie anderwärts bloß die Ländereien des Staates, sondern vielmehr die großen Landgüter überhaupt. Diese bilden weit überwiegend das Patrimonium unseres hohen Adels und begründeten in den meisten Ländern des Kaiserstaates bis vor kurzem dessen Herrschaft oder Dominium über die bäuerliche Bevölkerung, welcher man auch die Benennungen dieser Besitze entnahm, die man bis 1848 gewöhnlich „Herrschaften“, nummehr aber „Domänen“ heißt. Um die Erinnerung an die einstige Hörigkeit zu vermeiden, gebraucht man für „Domänen“ auch gerne den Ausdruck „Großgrundbesitz.“

Die österreichischen Domänen unterscheiden sich sehr wesentlich von den großen Privat-Gütern Englands und Italiens, und zwar nicht nur darum, weil mit ihrem Besitze in mehreren Ländern noch immer verschiedene, von der früheren Hoheit des Dynasten herrührende Regalrechte\*) verbunden sind, sondern noch mehr dadurch, daß sie nicht wie dort in einer Summe von einzelnen Bauern- oder Pachtböden, sondern vielmehr in massenhaften Bodensflächen erscheinen, welche den Ackerbau in großen Dimensionen zulassen und fast überall vortwaltend aus großen Forsten bestehen.

Der größte Domänenbesitzer ist hier allerdings der Staat, denn er nennt 1,050,000 Joch Feld und 4,000,000 Joch Wald sein Eigen. Aber

---

\*) In Ungarn, Siebenbürgen, Croatien und Slavonien das Schank-, das Brau-, das Mühl-, das Jagd-, das Fisch- und das Marktrecht; in Mähren, Böhmen, Schlesien und Galizien das Propinationsrecht.

auch die Aristokratie besitz immense Güter, und zusammen vielfach mehr, als der Staat. Vom Reichtume der österreichischen Gütercabaliere kann man sich einen Begriff machen, wenn ich erwähne, daß z. B. Fürst Esterhazy 35 Domänen mit 250,000 Joch Feld und 600,000 Joch Wald besitz, welche ihm eine Rente von 2 Millionen Gulden abwerfen; daß die Güter Fürst Johann Liechtenstein's aus 80,000 Joch Feld und 200,000 Joch Wald bestehen und  $1\frac{1}{2}$  Million Reinertrag geben.

In der großen Forstwirtschaft und im ausgebreiteten, zusammenhängenden Feldbesitz liegt also das Wesen der österreichischen Domänen.

Bis zum Jahre 1848 war dies aber nicht so. Denn damals bestand noch in fast allen Ländern Oesterreichs das Dominium des Grundadels. Die Gutsherrschaft berechnete und verpflichtete den Grundherrschaft, als solcher ober Namens des Kaisers und Königs im Gebiete seiner Domäne Recht zu sprechen und die politische Verwaltung zu führen. Sie gewährte ihm überdies eine große Zahl von Rechten über den bäuerlichen Besitz und über die Person seiner Unterthanen, worunter die weit hervorragendsten der Zehent von den bäuerlichen Feldfrüchten und die Frohnarbeit (Robot) der Gutsherrn waren.

Dies drückte der damaligen Domänenwirtschaft einen ganz eigenen Stempel auf.

Die große Menge Arbeitskraft, welche die Robot zur Verfügung stellte, ließ sich vielenorts kaum anders verwerthen, als zum Eigenbau des gutsherrlichen Feldstandes, oder sie erleichterte diesen wenigstens und lud zu ihm ein. Auch der Zehent trug zum Feldbau in eigener Regie bei, denn um den Zehent einzubeheben, in verkäufliche Waare umzuwandeln und vorthellhaft an Mann zu bringen, bedurfte es einer Menge von Personal und Anstalten, welche gleichzeitig für den eigenen Feldbau verwendet werden konnten.

So war das gutsherrliche Verhältniß dem Eigenfeldbaue der Domänen sehr günstig, und er wurde dieserwegen auch in großer Ausdehnung betrieben.

Die Gerichtsbarkeit und die politische Verwaltung waren Angelegenheiten von großer Bedeutung, und erforderten eine ansehnliche, administrativ ausgebildete Beamtenerschaft, welcher man eine bedeutende Stellung und ein sehr gutes Einkommen anweisen mußte.

Der Herrschaftsbefitzer bedurfte also bis 1848 auf seinen Gütern dreierlei Gattungen von Angestellten. Zuvörderst Administrationsbeamte für die Gerichtspflege und die politische Verwaltung, kurz, für die Besorgung dessen, was man nach unserer heutigen Terminologie den übertragenen staatlichen Wirkungskreis nennen würde; dann Forstleute für die Technik des Waldbetriebes; endlich Landwirthe für die Besorgung des Feldbaues und der damit verwandten Geschäfte.

In jener Zeit war es bereits möglich, sich für die Administration ziemlich gut auszubilden. Die juridischen Facultäten unserer uralten Hochschulen, eine reiche Literatur über das österreichische Recht und die verschiedenen Zweige der politischen Verwaltung, sowie die vervollkommnete Praxis jahrhundertalter Administration boten die Mittel dazu.

Für die Technik des Forstwesens, wie der Landwirthschaft hingegen waren die Bildungsmittel noch neu und dieserwegen sehr unvollkommen.

Ackerbau- und Forstschulen waren erst seit wenigen Jahrzehnden entstanden. Ihrer waren selbst noch im Jahre 1848 so wenige, daß nur der geringste Theil der für den Feld- und Forstbienst nöthigen Angestellten auf ihnen gebildet werden konnte. Ueberdies war der Unterricht, welchen diese Institute gaben, wenig vollkommen, beschränkte sich auf die bloße Technik im engsten Sinne des Wortes und ließ die administrativen Richtungen des großen Güterwesens ganz außer Acht.

Hochüberwiegend konnten sich also die Techniker der Forst- und Landwirthschaft ihre fachliche Ausbildung nur im Wege der Empirie erwerben, und standen im administrativen Wissen und Können selten auf hoher Stufe.

Unter solchen Umständen war es ganz natürlich, daß von den oben erwähnten drei Gattungen Angestellter die Administrationsbeamten im allgemeinen stets die Gebildeteren waren.

Die Specialität ihrer Bildung eignete sie dann auch zur Verwaltung der übrigen grundherrlichen Rechte des Herrschaftsbefizigers und zur Vertretung der Domänen nach Außen. Was Wunder also, daß die Güterbesitzer, da sie doch kaum umhin konnten, alle Verwaltungszweige einer Domäne und die einzelnen Domänen selbst wieder zu einem Ganzen zusammenzufassen, den Administrationsbeamten die höheren Stellungen und insbesondere stets jene des Herrschaftsverwalters und des Güterdirectors gewährten; daß die Techniker des Feld- und Waldbaues nur in den unteren Stellen des localen Betriebes blieben; daß die administrativ gebildeten Beamten sich durch ihre Dienstpraxis zwar einige empirische Kenntnisse von der Bodencultur, dagegen die Forst- und Landwirthe nur sehr wenige von der Administration erwarben, letzteres, weil sie eben von der Administration ausgeschlossen waren.

Das denkwürdige Jahr 1848 fand also das große Güterwesen Oesterreichs in folgender Verfassung.

Die Forste wurden vermöge ihrer Natur fast durchaus in der Eigenregie bewirthschaftet, und ihr Betrieb befand sich in den Händen von meist handwerksmäßig herangebildeten Technikern, welche jedoch den Vorzug genossen, von Jugend an und für die ganze Lebenszeit ihrem Fache anzugehören und dieserwegen zu einem hohen Grad von empirischer Ausbildung zu gelangen.

Das Feld befand sich wenigstens guten Theils im Eigenbau des Grundherrn. Dieser letztere wurde zwar auch nur von Empirikern betrieben, aber dies waren nicht immer Leute, welche ihr ganzes Leben diesem Berufe widmeten, sondern nur vorübergehend beim Landwirthschaftsbetriebe zubrachten, um dann in bessere administrative Stellungen einzurücken.

Alle höheren Stellen, namentlich jene des Herrschaftsverwalters, der Inspectoren, Directionsräthe und Güterdirectoren waren in der Regel mit Männern besetzt, welche nur in administrativer Beziehung gehörig, dagegen in der Technik der Bodencultur und des großen Güterwesens nur mangelhaft und oberflächlich gebildet waren.

In letzterer Beziehung bestand nur rücksichtlich des Forstwesens häufig eine halbe Ausnahme. Selbes war nämlich viel zu speciell technisch und bereits zu weit vorgeschritten, als daß die bloßen Administratoren es gewagt hätten, es ohne weiteres zu lenken. Es standen ihnen somit Forstleute, und zwar dem Herrschaftsverwalter der sogenannte Oberförster oder Waldbereiter, dem Wirthschaftsrathe der Forstmeister oder Forstinspector und dem Güterdirector der Forstrath zur Seite, um ihre mangelnde technische Einsicht zu ersetzen. Diese Erfahrungsmänner blieben aber immer nur technische Rathgeber ohne eigentliche Vollzugsmacht, so daß die ganze Verfügungsgewalt doch nur in der Hand der bloßen Administrativleute vereint blieb.

Wollen wir nun den Einfluß beleuchten, welchen dieser Stand der Dinge auf die Güte der Wirthschaft und den Ertrag ausübte, welchen die Domänen sowohl ihren Besitzern, als der Volkswirthschaft abwarfen.

Weil die Forste den Vorzug genossen, von Leuten bewirthschaftet zu werden, welche sich dieses Gewerbe zum Lebensberufe gewählt hatten, so machte deren Betrieb ansehnliche Fortschritte und erstieg eine achtungswerthe Höhe. — Weil jedoch die Hauptverfügungsmacht doch nicht in den Händen der Sachverständigen lag, weil dann zweitens das forstliche Handwerk von der Wissenschaft noch nicht gehörig geläutert und vervollkommen war, so erlangte die Waldwirthschaft doch nicht jenen Grad von Vollenbung, welcher dem natürlichen Werthe der Forstproducte und dem allgemeinen Culturstande angemessen gewesen wäre. — Demungeachtet verbreiteten aber die Forste viel Segen in der Volkswirthschaft, und hauptsächlich waren sie es, welche den Reinertrag der großen Güter zu Stande brachten. Nur war das in den Güterrechnungen fast nie ersichtlich, denn, sei es aus Ungeßchick, sei es weil man damit die Unfruchtbarkeit der gutherrlichen Feldwirthschaft maskiren wollte, kurz die Forste wurden nie für sich, sondern immer nur zusammen mit den übrigen Betriebszweigen verrechnet, und so erschien dasjenige als Gutsertrag überhaupt, was weit überwiegend bloß Forstreute war.

Der landwirthschaftliche Eigenbetrieb der Domänen war in weit weniger guter, ja öfter in recht schlimmer Lage. Denn, wie schon oben gesagt, war er vorzugsweise Leuten anheimgegeben, welche nicht genug Landwirthe waren, um durchaus glückliche Resultate zu erzielen. Die Unergiebigkeit des selbstwirthschaftlichen Selbstbetriebes blieb jedoch meistens verlarvt; sei es, weil für ihn kostenlose und nicht gehörig veranschlagte Robot verwendet wurde, sei es, weil der Selbstertrag nicht besonders, sondern nur der allgemeine Gutertrag ausgeworfen wurde, zu welchem die Forste und die herrschaftlichen Rechte die Hauptquoten und so reiche Beiträge lieferten, daß die Einbuße oder der ungenügende Ertrag des Selbes leicht verdeckt werden konnte.

Hiermit will ich keineswegs gesagt haben, daß die herrschaftliche Selbstwirthschaft nicht zuweilen sehr gut gewesen sei, und noch weniger, daß sie nicht der Volkswirthschaft oft trefflich genügt habe. Im Gegentheil muß ich in letzterer Beziehung ausdrücklich hervorheben, daß die bedeutenden Fortschritte, welche unsere bäuerliche Landwirthschaft in letzterer Zeit und namentlich in den Westländern des Kaiserstaates gemacht hat, hauptsächlich den Versuchen und guten Beispielen zu verdanken sind, welche die Güterbesitzer dem Bauer auf ihren eigenen Feldern oft mit den größten Opfern hinstellten. Aber im allgemeinen war es so, wie ich oben bemerkte, und insbesondere kann nicht bestritten werden, daß die reine Selbrente der Domänen im großen Durchschnitt eine sehr ungenügende war \*).

Im allgemeinen traf also das Jahr 1848 die Domänen-Wirthschaft in einer ungenügenden Verfassung. Weniger zwar die Walbwirthschaft; die Selbstwirthschaft jedoch entschieden und so sehr, daß nur die Forste und die herrschaftlichen Rechte (Zehent, Robot etc.) im Stande waren, den Domänen gleichwohl einen noch annehmbaren Ertrag zu sichern.

Diese ungenügenden Erträge waren nicht nur für die Grundherren von Nachtheil, sondern sie waren dies ingleichen auch für die Volkswirthschaft; denn es ist ja bekannt, daß Betriebe, welche sich ihren Herren nicht genügend rentiren, in der Regel auch für die Nationalwirthschaft nicht gehörig nützlich sind.

Worin lag nun der Urgrund dieser schlechten Domänenrenten?

Er kam erstlich von der mangelhaften Fachbildung der Domänenbeamten, welche hauptsächlich wieder in der völligen Unzulänglichkeit der vaterländischen forst- und landwirthschaftlichen Schulen, wie der bezüglichen Wissenschaft fußte.

---

\*) Es würde mir gar nicht schwer fallen, eine gute Zahl von Beispielen anzuführen, wo diese Rente bei richtiger Rechnung Null war oder gar nur ein Ertragsausfall bestand, was doch unstreitig als eine wahre Anomalie bezeichnet werden muß.

Und zweitens lag er in der großen Anomalie, daß fast sämtliche höheren Stellen der Domänen-Verwaltungen Männern anvertraut waren, welche zwar meistens gute allgemeine Bildung besaßen und gar oft viel persönliche Vorzüge damit vereinigten, denen jedoch das Haupterforderniß für ausgezeichnete Leistungen in diesem Fache, nämlich die gründlichen Studien und Kenntnisse eben dieses Faches, abgingen.

So brach die Revolution von 1848 herein. Sie stürzte gar manche mittelalterliche Einrichtung, darunter vor allem die bäuerliche Gutsunterthänigkeit. Die herrschaftlichen Rechte wurden bis auf einige unbedeutende Reste in der Hauptsache (durch die sogenannte Grundentlastung) gegen Entschädigung, im übrigen ohne weiteres aufgehoben.

Der Dynast hatte von nun an nicht mehr Recht zu sprechen, noch die Polizei zu üben, noch den Bauer zu vertreten; er verlor den Zehent, die Robot und fast alle andern herrschaftlichen Rechte; kurz er trat so ziemlich in die Reihe der übrigen Grundbesitzer zurück und hatte vor dem Bauer sofort nur mehr die Größe und den Reichthum des Besitzes, die höhere Intelligenz und das adelige Bewußtsein, wie die adelige Stellung voraus.

Auf diese Weise wurden die großen Güter ganz auf ihre eigenen Füße gestellt. Der Gütercavalier hatte sofort keine andere Aufgabe mehr, als seinen Forst und sein Feld zu bewirtschaften; aus diesem allein konnte von nun an der Ertrag seiner Domäne fließen; jede Nebenerwerbsquelle, sowie alle der Land- und Forstwirtschaft fremden Aufgaben und Ausgaben fielen mit Einemmale weg.

Dieser gänzliche Umschwung der Verhältnisse hatte auch eine gewaltige Wirkung auf unser Domänenwesen; er erschütterte es in seinen Grundvesten und rief Umgestaltungen darin hervor, welche noch keineswegs zum Abschlusse gelangt sind, und die dessen Physiognomie völlig verändern werden. Fünf Erscheinungen sind es, welche sich in dieser Beziehung in den Vordergrund drängen.

Der Wegfall aller herrschaftlichen Rechte überzeugte zuvörderst die Güterbesitzer, daß die Rente ihrer Domänen sofort nur mehr vom Ertrage ihrer Forste und Felder abhängen, daß also dem Betriebe der Forstwirtschaft wie der Feldbenutzung alle Sorgfalt zu widmen sei, somit alles gethan werden müsse, um diesen Betrieb zu heben.

Der Wegfall der Patrimonialgerichtsbarkeit und des ganzen Domänenwesens, das Aufhören von Zehent und Robot, welsch' letzteres den Feldbetrieb in neue Bahnen drängt, veränderten zweitens die Objecte der Domänenverwaltung so gründlich, daß die Nothwendigkeit hervortrat, den Domänendienst gänzlich umzugestalten.

Drittens muß nach dem Wegfalle der Robot das gutherrliche Feld mit eigener Kraft und auf eigene Kosten bebaut, oder der Eigenbau ganz aufgegeben werden. Dies zwingt entweder zu vollkommen rationellem Selbstbetriebe, oder zu vortheilhafter Ueberlassung des Feldes an Andere.

Die politischen und socialen Erschütterungen der neuesten Zeit machten unserm Adel viertens begreiflich, daß er nur in seinen Gütern und in der Hingabe an die Thätigkeit des Volkes seinen rechten Halt finden könne. Dazu kam der Zug der Geister nach Erwerb, und so schlug unsere Güter-Aristokratie einen Weg ein, welchen sie — einzelne ehrenvolle Ausnahmen abgerechnet — zu ihrem eigenen und des Vaterlandes Schaden seit langer Zeit verlassen hatte, d. i. sie fing wieder an, sich selber mit ihren Gütern zu befassen.

Mit dem Abgange aller für den öffentlichen Wirkungskreis angestellten Patrimonialbeamten und mit dem eifrigen Streben der Grundherren nach Verbesserung ihres Güterstandes und ihrer Wirthschaft, fiel künftens das enorme Uebergewicht hinweg, welches die bloß administrativ gebildeten Beamten bisher behaupteten, und es traten statt dessen die Techniker aus dem Hintergrunde hervor, um sofort auch die vorderen Reihen des Schauplatzes einzunehmen.

Wollen wir nun diese in ihren Hauptzügen angedeuteten Erscheinungen und ihre Consequenzen etwas näher beleuchten, und die Zielpuncte auffuchen, zu welchen sie über kurz oder lang führen müssen.

Ich glaube, daß derlei Untersuchungen sehr nützlich seien, denn nur der vollkommen klare Blick in das was ist und werden kann und werden soll, bewahrt vor beklagenswerthen Fehlgriffen und giebt uns die Fähigkeit, aus der Revolution, in welcher unser Domänenwesen begriffen ist, ungeschädigt und mit verjüngter Kraft hervorzugehen.

Der Forstbetrieb ist durch den Umschwung der Dinge verhältnißmäßig am wenigsten berührt worden.

Schon früher, wenigstens in der praktischen Ausübung sachverständigen Händen anvertraut, konnte er mit der Zeit einigermaßen Schritt halten. Er hat also keinen plötzlichen großen Sprung zu machen, sondern nur etwas rüstiger als bisher fortzuschreiten.

Der Wald kann, namentlich im Gebirge (wegen der Bringungsanstalten) mit Vortheil nur im Großen betrieben werden. Er eignet sich dieserwegen vorzugsweise für den großen Güterbesitz. — Die Ausnutzung der Forste verlangt einen verhältnißmäßig nur sehr geringen Arbeitsaufwand,



und Walbstand und Waldbrente lassen sich erfahrungsmäßig nur dadurch auf die rechte Höhe bringen und erhalten, wenn die Aufarbeitung der Hauptproducte in der eigenen Regie des Herrn statthat.

Aus dem folgt, daß die Forste auch fortan das Hauptobject der Domänen bleiben, und daß ihre Ausnutzung auch fürderhin in der Regie des Herrn statthaben wird. — Ja weil ein Theil der großen Forste Oesterreichs noch auf einer geringeren Culturstufe steht, und unter anderem auch das die höhere Culturstufe mitunterscheidet, daß auf dieser der Waldbesitzer die Erzeugung der Hauptforstwaaren an sich nimmt, so können wir mit Bestimmtheit sagen, daß in den großen Forsten der Selbstbetrieb der Waarenerzeugung immer größere Ausdehnung gewinnen wird.

Dagegen läßt sich voraussehen, daß sich die Forstherren immer mehr der forstlichen Nebengewerbe, d. i. der weiteren Verarbeitung der Rohproducte, z. B. der Schnittwaaren-, Zeugholz-Erzeugung, Pechsiederei etc., ja sogar der Holzverkohlungen entäußern werden, sofern letztere nicht im Walde selbst betrieben werden muß. Denn weil diese Nebengewerbe einen großen Arbeitsaufwand und eine bereits verwickelte Geschäftsführung fordern, so werden sie mit Vortheil selbständigen Unternehmern überantwortet, sobald sich solche nur auch vorfinden.

Die Ueberzeugung von der Wichtigkeit eines entsprechenden Walbstandes für die Landeswohlfaht, und die Thatfache, daß der Zustand gar mancher Wälder dieser Wichtigkeit durchaus nicht entspricht, haben die Regierung vermocht, die privative Walbwirtschaft in Bevormundung zu nehmen. Letzterhand sollte dies durch das Forstgesetz von 1852 geschehen, welches für die Forste positive Wirtschaftsvorschriften aufstellt und den privaten Waldbetrieb unter die Aufsicht der staatlichen Executivgewalt stellt. — Diese Bevormundung ist nicht ohne Zustimmung des Publicums auf die Bahn gebracht worden, im Gegentheile hat die Regierung damit nur einem mehrseitigen Verlangen desselben nachgegeben.

Die Ansichten über diesen Gegenstand fangen sich jedoch bereits zu klären an. Man hat die Ursachen des schlechten Zustandes vieler Wälder untersucht, und gefunden, daß sie ganz wo anders liegen, als in der Wirtschaftsfreiheit. — Hier sind es die Forste der Landgemeinden, welche darniederliegen, weil sie nicht als Gemeindevermögen verwaltet, sondern als Gemeindegut der allgemeinen Ausbeutung preisgegeben sind; wo anders die Einforstungs- und die den fremden Montanwerken reservirten Forste, weil hier die Eigenthümer bloß die Pflicht der Erhaltung, den Nutzen hingegen die Fremden haben; noch wo anders wieder die auf langjährige Abstattung verpachteten, sowie die den Salinen und Montanwerken einverleibten Wälder, weil sie nicht selbständig als Ertragsobjecte bewirtschaftet werden;

kurz man hat gefunden, daß nicht die Freiheit, sondern vielmehr gerade die Unfreiheit gewisser Kategorien des Forsteigenthumes es ist, welche dieses in beklagenswerthe Zustände gebracht hat. Dagegen beherzigt man, daß die Domänenforste der hochcultivirten Flachländer im Nordwesten des Kaiserstaates, welche sich bisher thatfächlich einer nahezu vollen Freiheit der Wirthschaft erfreuten, sich in ausgezeichnetem, alle billigen Wünsche befriedigenden Zustande befinden.

Und so ist die öffentliche Stimmung, unterstützt vom wohlberechtigten Proteste der großen Güterbesitzer, im Begriffe, sich zum Besseren, d. i. zur Abschaffung aller Bevormundung der privativen Waldwirthschaft zu wenden.

Es ist gar nicht zu bezweifeln, daß die geläuterte öffentliche Meinung nunmehr bald zum Durchbruche kommen und der privativen Forstwirthschaft jede hemmende gesetzliche Fessel abgenommen werden wird. Ebenso ist klar, daß die bereits in vollem Gange befindliche Ablösung der Forstservituten diese beklagenswerthe und culturfeindlichste aller Eigenthumsverstümmelungen immer rascher beseitigen, kurz, daß das Forsteigenthum immer schneller jener Freiheit zueilen wird, welche auch hier eine der Grundbedingungen gedeihlicher Entwicklung ist.

Die nicht fachverständigen Administrationsbeamten, welche vor kurzem fast ausnahmslos alle höheren Stellungen des Domänenwesens einnahmen, brachten zur Rechtfertigung ihrer eigenen Existenz den widersinnigen Glaubensartikel in Umlauf: „Man brauche kein Forst- oder Landwirth zu sein, um Wald- oder Feldwirthschaft gut verwalten oder dirigiren zu können.“ Das Widersinnige dieses Satzes, der beiläufig ebenso klingt, als wie jener: „man brauche kein Bäcker zu sein, um gutes Brod zu backen, oder es bedarf keines Soldaten, um eine Armee zu commandiren, oder keines Musikers, um ein Orchester zu dirigiren,“ — das Paradoxe dieses Satzes ist bereits einem großen Theile der Gütercavaliers klar geworden, und es wird kaum lange dauern, so wird er allenthalben der besseren Ueberzeugung weichen.

In der That hängt die Vervollkommnung des Domänenwesens und die Steigerung des Ertrages der großen Güter vor allem davon ab, daß man die tüchtigen Fachmänner, deren Unentbehrlichkeit bisher nur für den ausübenden Dienst zugegeben wurde, auch zu den höchsten Stellen beruft. Denn die gründliche Sachkenntniß muß zudörberst und unbedingt an der Spitze stehen, soll sie mit vollem Erfolge wirken können. Damit dies aber auch geschehen könne, müssen Wissenschaft und Jugendbildung dieses Berufes wesentlich vervollständigt und in eine etwas andere Richtung gelenkt werden. Beide dürfen nicht auf die bloße Technik des Wald- und Landbaues beschränkt bleiben, sondern müssen mit gleicher Sorgfalt auch die ab-

ministrativen Disciplinen umfassen; von welch' wichtigem Gegenstande ich noch weiter unten sprechen werde.

Das Aufhören der Robot hat für den Feldbau des domanialen Grundbesitzes ganz andere Bedingungen hergestellt. Der Gutsherr mußte sofort seine Ländereien mit eigener vollbezahlter Arbeitskraft betreiben. Die Beschaffung dieser Arbeitskraft machte fast immer große Schwierigkeiten, und die volle Bezahlung stellte die bisher verlarvte Rentirlichkeit oder Unrentirlichkeit des Betriebes bald in's klare. Beides drängte einerseits sehr gebieterisch zu wahrhaft rationellem Betriebe, andererseits zum Gebrauche von Maschinen und dritterseits zur Bevorzugung der wirklichen Landwirthe gegen die bloß stümpernden Ackeragronomen. — Denn der mit dem Feldbau verbundene Arbeitsaufwand ist gegenüber dem Reinertrage so groß, daß die Stümperei sich hier sogleich durch das Sinken des letzteren kund giebt und gar leicht zur Klüglichsten aller wirthschaftlichen Errungenschaften, nämlich zur Verwandlung der Grundrente in eine Passivität führen kann.

Der große Regiefeldbau brachte unter so strammen Verhältnissen auch eine äußerst wichtige Thatsache zum allgemeinen Bewußtsein, welche bisher zwar dem denkenden Domänenwirth, nicht aber dem großen Publicum bekannt war, nämlich, daß sich eine große Verwaltung mit ihrem unvermeidlichen complicirten Organismus von drei Instanzen\*), eine Verwaltung, welche nothwendigerweise die Verfügungsmacht unter mehrere Organe vertheilen muß, nur wenig für einen Betrieb eigne, welcher mit großem Arbeitsaufwand und gar so vielem, rein an Ort, Zeit und Umstände gebundenem Detail verknüpft ist. Der domaniale Feldbau mußte da insbesondere gegen jenen des selbstarbeitenden kleineren Landwirthes zurückstehen, bei welchem die Verfügungsmacht in einer einzigen Hand beisammen ist, bei dem das eigene materielle Interesse viel mächtiger spornt, wie das bloße Pflichtgefühl des Angestellten, bei welchem endlich auch die Administrationsauslagen der großen Verwaltung ganz wegfallen.

Die Würdigung dieses Verhältnisses hatte zur nächsten Folge, daß man den Organismus der Domänenverwaltungen zu vereinfachen trachtete, und den Localverwaltern einen freieren Wirkungskreis einräumte; daß man

---

\*) Damit auch außerösterreichische Leser sich einen Begriff von der Größe vieler unserer Güterverwaltungen machen können, führe ich an, daß z. B. die Fürst Johann Liechtenstein'sche aus einer Güterdirection mit 6 Abtheilungen, einem Rechnungshofe, 8 Inspectoren, 26 Forstämtern und 29 Gutsverwaltungen und einem Personalstabe von 410 Beamten und 745 niederen Angestellten, ausschließlich der Arbeiter besteht.

dann das persönlich materielle Interesse der Beamten durch die Gewährung von Ertragsantheilen mit den Erfolgen ihrer Wirthschaft enger verknüpfte.

Wenn auch diese Maßregeln ihre gute Wirkung nicht verfehlen, so zeigt sich doch immer deutlicher, daß die Landwirthschaft vermöge ihrer unabänderlichen Natur im Betriebe einer großen Verwaltung im allgemeinen lange nicht die dankbaren Resultate des kleinen, vom selbstarbeitenden Herrn besorgten Maierhofes geben könne. — Dies führt von selbst auf die Verpachtung, für welche auch die Fremde, und namentlich England und Italien die einladendsten Beispiele aufstellt.

Wirklich ist man jetzt schon ziemlich allgemein überzeugt, daß die Güterbesitzer am besten für ihre Gutsrenten, wie für die Förderung des landwirthschaftlichen Betriebes und damit für die Hebung des Nationalwohlstandes sorgen, wenn sie ihren Feldbesitz in der Hauptsache nicht selbst bebauen, sondern vielmehr zweckmäßig verpachten.

Verpachtung ist also mit Recht das neueste Lösungswort unseres Domänenwesens. Verpachten, und zwar zweckmäßig verpachten.

In dem Zweckmäßig liegt aber vor der Hand die Schwierigkeit. Denn in dieser Beziehung mangeln bei uns Erfahrung, Geschick und Capital, vor allem aber die Pächter.

Es wäre nutzlos, in dieser Beziehung andere Länder, in welchen das Pachtwesen sich durch Jahrhunderte zu einer gewissen Vollkommenheit herausgebildet hat, einfach copiren zu wollen, denn Zustände lassen sich nicht copiren, und eigene Berufsclassen des Volkes lassen sich nicht über Nacht schaffen. Ueberdies haben auch Land und Leute bei uns ihre Eigenthümlichkeiten und fördern und erzeugen daher auch andere Pachtverhältnisse.

Das wesentlichste Erforderniß für zweckmäßige Verpachtung, nämlich ein wohlgeeigneter Pächterstand, fehlt, wie gesagt, in Oesterreich, mit Ausnahme Venetiens, so zu sagen gänzlich.

Diese Berufsclasse konnte bisher nicht zu Stande kommen, weil eben noch nie verpachtet worden ist. Ein entsprechender Pächterstand kann aber auch nur im Laufe der Zeit herangebildet werden, denn es bedarf Jahrzehende, bis sich eine genügende Zahl Leute einem neuen Berufe zuwendet, für diesen die nöthigen Bildungs- und Verkehrsmittel geschaffen, das neue Verhältniß geordnet und die Leute sich in selbes so hineingelebt haben, daß sie ganz und gar für die neue Sphäre taugen.

Man meint mit Recht, daß die jetzigen Domänenbeamten das erste Contingent für einen gebildeten Pächterstand liefern könnten. Hierzu fehlt ihnen aber fast immer das nöthige Capital, und gewöhnen sie es auch, so wäre dann doch nur für einen ersten Anfang gesorgt.

Das zweite Erforderniß für allgemeine Verbreitung der Güterverpachtung sind feste, von der Erfahrung geläuterte und bestätigte Ueberzeugungen über die zweckmäßigsten Pachtssysteme.

Die zusehenden Verpachtungsweisen sind in unserem Vaterlande dermalen noch eine ungelöste Frage. Auch dieses gewichtige Problem wird sich nur schrittweise lösen lassen, denn erst die Erfahrung kann die hierüber auftauchenden Ideen erproben und treffende Fingerzeige an die Hand geben; und wie das gut oder schlecht Bestehende stets auch seinen Einfluß auf dasjenige nimmt, was zunächst als passend betrachtet werden muß, so werden auch die zuvörderst in wirkliches Leben tretenden Verpachtungsweisen dem Gange dieser Angelegenheit mehr oder weniger Richtung geben.

Bisher sind unsere geringen Erfahrungen im Güterverpachte mehr negativer als positiver Natur.

Wir wissen nämlich, daß die kurzjährige Parzellenverpachtung an kleinere Leute dem Grundherrschaften zwar eine gute Rente giebt, öfter jedoch zur Ausfaugung der Gründe führt, und den Wohlstand dieser Leute wie die Volkswirtschaft wenig hebt. — Wir wissen ferner, daß mit der Verpachtung großer Strecken oder gar ganzer Domänen, d. i. mit dem sogenannten Generalverpachte, der rechte Zweck nicht erreicht, sondern meist nur bloßen Speculanten das Mittel geboten wird, sich einerseits auf Kosten des Güterbesizers, andererseits zum Nachtheile der eigentlichen Bebauer zu bereichern.

So viel sehen wir denn auch klar ein, daß jene Verpachtungsweise in jeder Beziehung die besten Resultate geben wird, bei welcher der große Feldbesitz auf lange Zeit in Gestalt einzelner Wirtschaften abgelassen wird, welche gerade groß genug sind, damit sie einen intelligenten Landwirth voll beschäftigen.

Auf vielen Gütern, namentlich in den Nordwestländern Oesterreichs ist zwar das gutherrliche Feldland schon so abgetheilt; es bestehen die sogenannten Maierhöfe — anderwärts und namentlich in den vielversprechenden Ostländern ist dies jedoch nur ausnahmsweise der Fall.

Die Abtheilung, Errichtung und Einrichtung der Pachthöfe ist also vielenorts eine weitere Grundbedingung zusehender Verpachtung. Da sie eine Capitalsanlage mit sich bringt, so kann sie doch wohl nur auf Kosten des Grundherrn geschehen. Dieser bedarf hierzu billigen Capitals. Dieses war ihm jedoch bisher unzugänglich, daher denn in allen Ländern ein Drängen der großen Grundbesitzer nach Bodencreditanstalten, welche auch in jeder andern Beziehung für den Aufschwung unseres Domänenwesens nothwendig sind, indem fast jede Verbesserung der Bodencultur eine Capitalsverwendung bedingt, und die in diesem Bereiche noch so zweckmäßig angelegten Gelder doch nie so viel Zins abwerfen können, als man zahlen müßte, sofern nicht durch geeignete Hypothekenbanken billigeres Capital herbeigeschafft würde.

Mit dem wenigen, was ich hier sagte, habe ich genügend gezeigt, daß die Verpachtung der domanialen Feldgüter nur sehr allmählich stattfinden könne.

In der Zwischenzeit wird es sich darum handeln, diese Güter noch in der bisherigen Weise zu benutzen. Wir werden also noch für längere Zeit auch gründlicher Agronomen für den Domänendienst bedürfen, deren Heranbildung von den landwirthschaftlichen Schulen gefordert werden muß.

Als Schlußwort für die Besprechung der domanialen Feldbenutzung will ich nur noch erwähnen, daß die nämlichen Ursachen, welche den Regie-feldbau des großen Grundherrn minder vortheilhaft erscheinen lassen, noch gebieterischer fordern, den Betrieb der landwirthschaftlichen Nebengewerbe, deren Einrichtung gar oft vom Grundherrn zur Hebung seines Gutertrages unternommen werden muß, fremder Unternehmung auf eigene Rechnung zu überlassen; oder aber, sofern dies aus Mangel an geeigneten Pächtern oder Unternehmern nicht geschehen kann, die bezüglichlichen Betriebe unter tüchtige, von der Verwaltung der eigentlichen Bodenculturzweige thunlichst unabhängige Beamte zu stellen, und deren Eifer durch Gewährung ansehnlicher Reinertragsprocente sicherzustellen.

Während früher die großen Güterbesitzer sich zu ihrem eigenen Schaden nur sehr ausnahmsweise mit der Leitung ihres Güterwesens befaßten, haben sie jetzt bereits angefangen, demselben in großer Zahl ihr Augenmerk zuzuwenden, und es ist vorauszusehen, daß sie in der Beschäftigung mit den Domänen sehr bald ihre würdigste Stellung erkennen werden.

Jeder Vaterlandsfreund kann sich dessen nur hoch freuen, denn dieser Umschwung wird uns zu jener kräftigen und echten Párie führen, welche wir an den Briten bewundern, und für welche Oesterreich ebenso glückliche Elemente in sich trägt, wie England.

Soll aber das Wirken des Guts Herrn ein erspriessliches werden, so muß er hiezu auch mit den nöthigen Kenntnissen ausgestattet sein. Es läßt sich zwar ganz gut denken, daß ein guter Cavalier sich aus Liebhaberei auch ebenso mit dem Detail der Güterverwaltung befaße, wie ein anderer dies mit irgend einem Zweige der Kunst oder der Wissenschaft thut. Im allgemeinen aber kann man den Gutsbesitzern doch nur zumuthen, daß sie die Fäden der Verwaltung in der Hand halten, kurz sich mit deren oberster Leitung befassen.

Die Kenntnisse, deren sie hierzu bedürfen, bestehen vor allem in demjenigen, was man die Wirthschaftspolitik des Güterwesens heißen kann. Außerdem müssen sie in der Einrichtung des Güterdienstes, in den Haupt-

grundsätzen des domanialen Rechnungswesens, wie in den wichtigsten auf das Güterwesen Bezug nehmenden Gesetzen bewandert sein.

Es muß also die ganze Jugendbildung des Gütercavaliers auf seine künftige Stellung als großer Grundherr berechnet sein. In dieser Beziehung läßt aber die bisherige Erziehung der jungen Edelleute immerhin zu wünschen übrig. Man bildet sie in allen möglichen Wissenschaften, Künsten und Uebungen aus; aber an die Wissenschaft der obersten Güterleitung denkt man nicht.

Freilich stehen auch die Mittel hiezu nicht sofort zu Gebote. Es giebt weder Lehrbücher für die bezüglichen Disciplinen, noch Schulen, an welchen sie den Rathgeber bestiegen hätten. Hätte aber unsere Güteraristokratie solch' Bedürfniß früher gefühlt, so würde ihr Reichthum sie in die Lage versetzt haben, diese Mittel schon längst zu schaffen. Denn zum Glück bestehen einerseits die Sachen, um welche es sich handelt, und andererseits die Männer, welche die Fähigkeit besitzen, aus den lebendigen Thatfachen des Vaterlandes und mit Zuhülfenahme desjenigen, was die Wissenschaft denn doch schon in diesem Bereiche stückweise erforscht hat, all' die benannten Disciplinen zu schaffen.

Aber was nicht ist, das kann ins Leben gerufen werden. Und so gut die großen Grundbesitzer land- und forstwirthschaftliche Schulen und Vereine zu Stande gebracht haben, ebenso gut wird es ihnen gelingen, die großen Lücken in der Wissenschaft und in der Lehre der Bodencultur gehörig auszufüllen; sie brauchen dies nur ernst zu wollen und ihren Säckel hiezu aufzuschüren.

In so lange aber die Güterbesitzer sich für die oberste Leitung ihrer Verwaltung nicht gehörig ausgebildet haben, ist ihr Eingreifen in dieselbe sehr gefährlich; namentlich jetzt, wo es sich darum handelt, die Güterverwaltung nach Maßgabe der gänzlich geänderten Verhältnisse der Neuzeit vollständig umzugestalten. Denn nirgends trägt die Stümperei so schlimme Früchte, als wenn sie an die Spitze der Angelegenheiten tritt, und zudem noch mit der unwiderstehlichen Macht des Herrn bekleidet ist.

In dieser Beziehung hat die neueste Zeit schon gar manches gezeigt, was wir als gänzlich verfehlt tief beklagen müssen. Hoffen wir, daß der große Schaden dieser Fehler sowohl diejenigen, die sie begingen, als die anderen, die sie begehen könnten, eines besseren belehren und ihnen insbesondere beweisen möge, daß ausgezeichnete Sachkenntniß eine Grundbedingung für gute Leitung des Domänenwesens sei, und daß der Güterdienst nichts weniger als nach bloßer Laune, sondern nur nach unabänderlichen Gesetzen eingerichtet werden könne, welche aus der Natur der Sache, sowie des Landes und seiner Leute fließen.

Nicht nur die Domänenbeamten, sondern auch die Güterbesitzer fühlen in neuester Zeit lebhafter denn je die Nothwendigkeit eines tüchtig sachgebildeten Personales, und begreifen, daß sie in Bezug auf land- und forstwirtschaftlichen Unterricht nicht alles von der Regierung zu erwarten, sondern auch selbstthätig aufzutreten haben.

Daher sehen wir denn seit kurzem neben den Staatsanstalten mancherlei Schulen dieser Art auftauchen. — Die Regierung hat die landwirtschaftliche Unterrichtsanstalt zu Ungarisch-Altenburg errichtet und die Forstinstitute zu Mariabrunn und Schemnitz, hauptsächlich für die Heranbildung des eigenen Bedarfes an Forstwirthen, reorganisiert. — Eigene Vereine gründeten in Böhmen und Mähren ebenfalls derlei Forstschulen. \*) — Die vaterländischen Landescultur-Vereine riefen manch andere Unterrichtsanstalten ins Leben, z. B. die Weinbauschule in Klosterneuburg und verschiedene niedere Institute für die Heranbildung zu untergeordneten Stellen.

Diese lobenswerthen Bestrebungen zur Hebung der land- und forstwirtschaftlichen Bildung werden in diesem Augenblicke noch mächtig durch die Landtage verstärkt, welche sich dieser wichtigen Angelegenheit annehmen und bereits angefangen haben, derlei Schulen als Landesanstalten zu übernehmen. \*\*)

Desto wichtiger ist es, über den zweckmäßigen Umfang und die Einrichtung solcher Institute ins reine zu kommen. In dieser Beziehung thun gründliche Erörterungen noch sehr noth, denn die bisherigen Schöpfungen beweisen, daß man noch nicht in jeder Beziehung die rechten Wege wandelt.

Offenbar theilt sich das Personal, welches auf unseren Domänen verwendet wird, nach Bildungsgrad und Wirkungskreis in drei Kategorien.

Erstlich bloße Aufseher für die Ausführung der Arbeiten in Feld und Wald. — Diese bedürfen eines auf den Localen Betrieb des Landes, in welchem sie zu wirken haben, berechneten Unterrichtes, welcher mehr ein empirisch durch die Verrichtung der zu lehrenden Arbeiten, als durch Vorträge und die Zurückführung der Lehre auf die letzten Grundsätze der mathematischen und Naturwissenschaften zu geben ist. Diese Kategorie Leute wird rücksichtlich der Landwirthschaft durch den Schaffner, hinsichtlich der Forstwirthschaft durch den Forstgehilfen repräsentirt. Ich will sie hier unter dem allgemeinen Titel „Betriebsgehilfen“ zusammenfassen.

Gebildete Forst- und Landwirthe für die Führung der Wirthschaft in den einzelnen Revieren, in welche man große Güter für den Zweck des Be-

\*) Zu Böhmisches-Weißwasser und Mährisch-Aussch.

\*\*) Z. B. der niederösterreichische Landtag die Weinbauschule zu Klosterneuburg und die niedere Ackerbauschule zu Grossau.



triebes zu theilen pflegt. Sie sollen in der Technik der Wirthschaft wohl bewandert sein, und müssen diese, um den heutigen Forderungen zu entsprechen, wissenschaftlich erfaßt haben. Eine höhere administrative Ausbildung ist für sie nicht erforderlich.

Diese Kategorie Angestellter wird bei der Landwirthschaft durch den sogenannten Wirthschafter, beim Walde durch den Förster repräsentirt, und ich will sie für den vorliegenden Zweck „Betriebsführer“ betiteln.

Administrativ gebildete Land- und Forstwirthe für die höheren Stellen der Güterverwaltung, vom Gutsverwalter und Waldbamtsvorstande einschliesslich an aufwärts. Diese Herren müssen nicht nur die Technik des Betriebes kennen, sondern auch noch in allen administrativen Richtungen des Domänenwesens geschult sein. Ich will diese Kategorie von Beamten hier kurzweg „Administratoren“ heißen.

Man kann den Bildungskreis dieser drei Kategorien von Angestellten vielleicht mit folgenden Worten charakterisiren: Abrihtung zur localen Technik, wissenschaftliches Studium der Technik, der Verwaltung.

Jede der genannten drei Kategorien von Domänen-Angestellten soll nun die für ihren Wirkungskreis nöthige Bildung von vornherein in ausgiebigstem Maße besitzen. Dies kann aber ohne Unterschied nur dadurch erreicht werden, daß man sie schon vor dem Eintritt in wirkliche Dienste auf eigenen Schulen für ihren Beruf heranbildet. Da nun der Wissenkreis dieser Kategorien ungemein verschieden ist, und im allgemeinen nicht gewünscht werden kann, daß die Schüler zu einer höheren Bildung gezwungen werden, als sie für ihre künftige Stellung eben bedürfen, indem sonst die Lehre zu kostspielig ausfiel und Leute liefern würde, welche höhere Ansprüche an ihre Herren stellen, als diese befriedigen können, so bleibt nichts übrig, als für die Ausbildung des Domänenpersonales dreierlei Schulen zu errichten, und zwar forst- und landwirthschaftliche Gehülfsen-, d. i. niedere Schulen für die Abrihtung zur localen Technik, dann Forst- und Landwirthschaftsschulen für die wissenschaftliche Fachausbildung, und zwar: Einen Curs für die Technik des Gewerbes und einen zweiten für die administrativen Disciplinen desselben.

Den technischen Curs könnte man als Mittelschule bezeichnen, und er wäre für alle bestimmt, welche überhaupt Domänenbeamte werden wollen. Nothwendigerweise müßte dieser Curs mit Musterwirthschaften in Verbindung stehen, und kann ganz entsprechend nur auf dem Lande eingerichtet werden.

Der administrative Curs wäre für Jene bestimmt, welche sich von vorne herein für die höheren Stellen des Domänenwesens ausbilden wollen. Er bedingt selbstverständlich den vorausgegangenen erfolgreichen Besuch des technischen Curses.

Dieser Administrativkurs kann mit dem technischen vereinigt werden, welche beide zusammen dann eine land- oder forstwirtschaftliche Akademie oder Hochschule abgeben würden. Man könnte ihn aber auch auf den Universitäten oder Polytechniken einrichten.

Wollen wir nun nach dieser kurzen Auseinandersetzung dessen, was sein soll, unsern Blick auf dasjenige wenden, was in Oesterreich in dieser Beziehung war, und bis zur Stunde besteht.

Zu allererst hat man die Nothwendigkeit gefühlt, die wissenschaftliche Ausbildung zur Technik durch förmliche Schulen zu fördern, daher denn all' unsere älteren Lehrinstitute Mittelschulen waren. Bald aber zeigte sich, daß die bloße Technik für die höhere Stellung nicht ausreichte, und da fügte man zu den technischen Lehren einige administrative hinzu, ohne aber das administrative Wesen in Gestalt von besonderen Disciplinen vorzutragen und für diese einen eigenen Kurs zu errichten. Auf diese Weise mußten die administrativen Vorträge stets nur klägliche Anfänge bleiben und reichen bei weitem nicht zu, um die Jugend für höhere Stellungen genügend vorzubilden; weswegen denn die Ausbildung zu letzteren bis zur Stunde dem bloßen Privatfleiß und der Praxis des Dienstes überlassen bleibt. Auf diesem Punkte stehen wir nun bei all' unseren gegenwärtigen höheren Forst- und Landwirthschaftsschulen. Sie lehren hauptsächlich nur die Technik des Betriebes und vom administrativen Wissen bei weitem zu wenig, als daß man die Bildung, welche sie der Jugend geben, als eine vollständige bezeichnen und ihnen den Titel Akademie oder Hochschule zugestehen könnte.

Die Errichtung administrativer Kurse, sei es an den bestehenden Forst- und Landwirthschaftsschulen, sei es auf den Universitäten und Polytechniken, ist also dasjenige, was wir zunächst anstreben und erwarten müssen.

Diese Vervollständigung unserer Bildungsanstalten ist von höchster Bedeutung und Dringlichkeit, und in der That der Kernpunct dessen, was für Förderung der land- und forstwirtschaftlichen Ausbildung heute zu thun ist. Denn ebenso wenig als wir ohne Wissenschaft und Schule zu einer ausgezeichneten Technik vorgeschritten wären, ebenso wenig werden wir ohne wissenschaftliche Behandlung und Einschulung zu einer ausgezeichneten Administration der Domänen gelangen.

Und wir müssen diese Administrativcure heuteutage für doppelt wichtig erklären, weil wir eben wollen, daß von nun an zum Besten der Güterbesitzer wie des Nationalwohlstandes nicht mehr Juristen oder andere Leute fremder Verufe, sondern vielmehr Forst- und Landwirthe an die Spitze unserer Güterverwaltungen gestellt werden.

Worin bestehen nun die vielbesprochenen administrativen Disciplinen? wird vielleicht mancher fragen.

Die Antwort ist kurz. Sie bestehen in folgendem:

**Privative Wirthschaftspolitik des Güterwesens.** Sie lehrt die Zwecke, die Vortheile und Nachtheile des Güterbesitzes und erläutert die Grundsätze, welche im Schalten und Walten mit den Gütern beobachtet werden sollen.

**Staatliche Wirthschaftspolitik des Güterwesens.** Sie bespricht die Bedeutung der Domänen für den Staat, des letzteren Einflußnahme auf dieselben und endlich die besonderen Gesichtspuncte, nach welchen eben der Staat seine eigenen Güter behandeln soll.

Die privative, wie die staatliche Wirthschaftspolitik wurde bisher, wohl sehr unvollständig, als Bestandtheil der Nationalökonomie behandelt.

**Domänen-Rechnungswesen.** Wissenschaftlich ausgebildet und Gegenstand öffentlicher Vorträge sind das Finanz- und das Mercantil-Rechnungswesen. Die dritte Gattung Verrechnungsweise, nämlich das Gewerbs-Rechnungswesen, von welchem das domaniale wieder eine besondere und zwar die wichtigste Art ist, besteht mehr oder weniger gut oder schlecht nur in der Praxis. Es ist in seiner rechten Gestalt äußerst wesentlich verschieden von den erstgenannten Verrechnungsweisen, und muß daher besonders gelehrt werden.

**Forst- und landwirthschaftliche Gesetzkunde Oesterreichs.** Sie stellt dasjenige von allen bestehenden Gesetzen zusammen und erklärt es, was für den Forst- und Landwirth von Bedeutung ist.

**Domänen-Dienst Einrichtung.** Sie begründet die für den Domänenendienst nöthigen Organe und ihre Wirkungskreise, die erforderlichen Dienstformen und die Bestellung der Beföstigung des Personals.

**Statistik und Geschichte der Bodencultur, namentlich des Vaterlandes.**

**Domänenkantzleiwesen.**

So viel über die wissenschaftliche Ausbildung der Land- und Forstwirthe.

Was nun die Candidaten für die niederen Dienste, die sogenannten Betriebsgehülfen betrifft, so hat man sie bisher für die Landwirthschaft dem Arbeiterstande entnommen, und für den Wald durch die sogenannte Forstlehre (früher Jägereilehre genannt) herangezogen.

Nunmehr aber will man mit Recht auch hier eine bessere Einschulung einführen. Manche stimmen zwar auch in diesem Bereiche für größere Anstalten mit Collegialunterricht; die Fachintelligenz neigt sich jedoch mit gutem Verständnisse weit mehr den kleinen Meisterschulen zu, welche bei einzelnen hiezu wohl befähigten Betriebsführern einzurichten wären.

Haben wir in der besprochenen Weise unsere Unterrichtsanstalten vervollkommenet, so ist nicht nur für das Domänenpersonal, sondern auch für die Ausbildung künftiger Pächter gesorgt, denn diese letzteren werden mit vollem Vortheil, je nach ihrer sofortigen Bestimmung eine landwirthschaftliche niedere oder eine dergleichen Mittelschule besuchen.

Das bisher Gesagte gilt ganz und gar für die Güter unseres Adels. — Nunmehr liegt mir noch ob, die abweichenden Verhältnisse zu schildern, welche rücksichtlich der Staatsdomänen bestehen.

Die Staatsgüter theilen sich in vier Kategorien:

Erstlich: Ehemalige wirkliche Herrschaften, d. i. Güter, mit deren Besitz alle grundherrlichen Rechte über die Gutsunterthanen verknüpft waren. — Diese Güter unterscheiden sich von den Privat-Domänen hauptsächlich nur dadurch, daß deren Verwaltungsleitung von den k. k. Finanzbehörden ausgeht, also mit dem Organismus und dem Systeme des Staatsfinanzwesens verknüpft ist.

Zweitens: Montan- und Salinengüter. Sie bestehen fast ausnahmslos aus Gebirgsforsten größten Maßstabes, welche den kaiserlichen Berg-, Hütten- und Salzwerken gewidmet und von diesen mehr oder weniger ausschließlich ausgebeutet werden. Diese Kategorie Staatsdomänen, oder besser gesagt Staatsforste, sind von jeher ganz eigenthümlich behandelt und besonders verwaltet worden, was ihnen auch einen besonderen Stempel aufgedrückt hat.

Ihre Widmung für das Montanum war bis in die neueste Zeit eine ausschließliche, derart, daß man auch Wälder, welche bei freier Abgabe der Producte in den großen Verkehr eine zehnfach größere Rente abgeworfen hätten, als mit ihrer Benützung beim Montanbetriebe durch diesen letzteren erzielt wurde, gleichwohl rücksichtslos für eben das Montanwesen ausbeutete. Solch' ausschließliche Widmung hatte zur Folge, daß diese Forste nicht als selbständige Ertragsobjecte, sondern als bloßes Betriebsmittel des Montanums behandelt, somit auch ausschließlich von den Montanbehörden verwaltet wurden. Forstwirthe bestanden hier nur für die untersten Stellen des localen Betriebes, und im übrigen höchstens als machtlose Rathgeber an der Seite der verwaltenden und dirigirenden Montanbeamten, welche letztere allein die entscheidende Verfügungsgewalt handhabten.

Nächste Folge dieses Verhältnisses war eine sehr unökonomische Benützung des größeren Theiles dieser Güter, vermöge welcher sie weder den Staatsfinanzen, noch der Volkswirthschaft jenen unberechenbaren Nutzen abwarfen, dessen sie fähig gewesen wären. Nicht minder aber schädigte diese

Anomalie auch ihren Culturstand, der dadurch so zurückblieb, daß er schon vielfach zu öffentlichen Nüßen Anlaß gab.

Das nach dem Revolutionsjahre 1848 für einige Jahre errichtete Ministerium für Landescultur und Bergwesen unternahm zwar die Beseitigung dieses Mißverhältnisses; aber einerseits konnten die Folgen jahrhundertalter Zustände nicht innerhalb eines Jahrzehends verwischt werden, und andererseits ist das Güterwesen des Staates überhaupt noch nicht zu energischer Reformation auf vollkommen wirthschaftspolitischer Basis gelangt; kurz gar manches vom früheren Verhältniß besteht noch immer, und insbesondere auch dasjenige, daß diese Domänen mehr dem Montanum als sich selber und den Staatsfinanzen angehören, und daß sie von besonderen Behörden verwaltet werden, welche ihrem Wesen und ihrer Befezung nach nur Montanbehörden sind.

Die dritte Kategorie von Staatsdomänen besteht fast durchaus in den nicht dem Berg- und Salzwesen gewidmeten Staatsforsten jener (südwestlichen) Länder, in welchen kein Herrschaftsverband bestand. Hier haben wir es mit reinen Forstkämtern zu thun, welche jedoch den allgemeinen Finanzbehörden unterstehen und von diesen ebenso geleitet werden, wie die Domänen der erstgenannten Kategorie.

Die vierte Kategorie besteht in Staatsfondsgütern. Diese unterscheiden sich von den eigentlichen Staatsdomänen nur dadurch, daß sie nicht dem allgemeinen Säckel, vielmehr besonderen Fonden gehören. In ihrer Beschaffenheit und Verwaltung fallen sie gänzlich mit den Gütern der ersten und dritten Kategorie zusammen.

Als Besonderheit des Staatsgüterwesens muß ich die dringende Nothwendigkeit einer ganz neuen Organisirung der Verwaltungsleitung hervorheben; eine Nothwendigkeit, welche bereits von der Reichsvertretung richtig erkannt und der Regierung unter eingehender Motivirung warm empfohlen worden ist. Sehr treffend hat der Reichsrath in seiner jüngst abgelaufenen Session hervorgehoben, daß für die Staatsgüterverwaltung nur dann Heil zu erwarten sei, wenn die ganze Leitung derselben sachverständigen Händen anvertraut, von den allgemeinen Finanzbehörden losgelöst und hiefür zu oberst eine eigene General-Forst- und Domänendirection mit thunlichst selbständigem Wirkungskreise errichtet wird.

Da die Verwaltungsleitung bei der ungeheuren Größe unserer Staatsgüter und bei dem Umstande, daß diese über alle Länder des Reiches vertheilt sind, sich in keinem Falle in der bloßen Generaldirection vereinigen läßt, so muß dieselbe zwischen dieser und besonderen Localdirectionen getheilt werden. — Es handelt sich also auch darum, diese letzteren passend herzustellen, d. i. die Güter zweckmäßig für jede einzelne zu gruppiren, ihren Wirkungs-

kreis gehörig abzugrenzen, und sie ebenso aus wirklichen Sachverständigen zu bilden, wie die Generaldirection.

Da dann die Staatsdomänen nie aufhören, Objecte der Reichsfinanzen zu sein, so handelt es sich endlich auch noch um den Verband zwischen der Generaldirection und dem Finanzministerium. Offenbar soll dieser nur darin bestehen, daß die Generaldirection, ähnlich einer jetzigen Section, unmittelbar mit dem Minister verkehrt, welchem nur die wichtigsten administrativen Acte zur Schlußfassung vorbehalten bleiben.

Bekanntlich ist ein guter Theil unserer Staatsdomänen an die Nationalbank verpfändet, damit diese sich sowohl aus dem Ertrag wie aus ihrem Verkaufe hinsichtlich der vorliegenden Staatsschuld decke.

In dieser Beziehung hat die Reichsvertretung sehr zweckmäßig sich dahin ausgesprochen, daß die wohl verkaufbaren Güter sofort auch verkauft, die übrigen jedoch in die Verwaltung des Staates zurückgenommen werden mögen, indem die jetzige Bank-Verwaltung schon darum keine guten Resultate erzielen könne, weil bei Gütern, die auf dem Punkte der Veräußerung stehen, an rationellen Betrieb nicht zu denken ist.

Zum Schlusse muß ich um seiner namhaften Bedeutung willen auch dem großen Grundbesitze der Gemeinden ein besonderes Wort widmen.

Er besteht ziemlich ausnahmslos in Forsten.

In Venetien und Tirol und bei den Municipalstädten der übrigen Länder war der Gemeinde-Waldbesitz von jeher ansehnlich. In den Alpenprovinzen, in Ungarn und Siebenbürgen wird er es durch die im Zuge befindliche Ablösung der Einforstungen werden.

Wir begegnen allenthalben der auffallenden Erscheinung, daß sich die Forste der Municipalstädte in gutem, dagegen jene der Landgemeinden meistens in herabgebrachtem, zuweilen sogar in einem Zustande wirklicher Verwüstung befinden. Die zahlreichen Klagen über schlechte Behandlung der Gemeindewaldungen, welche aus vielen Ländern des Reiches ohne Unterlaß erschallen, beziehen sich nur auf die Forste letzterer Kategorie.

Untersuchen wir das Verhältniß näher, so finden wir, daß die Forste der Municipalstädte als Gemeindevermögen, auf Grund eines wohlüberlegten Betriebsplanes und von Forstleuten verwaltet, dagegen jene der Landgemeinden gewöhnlich als bloßes Gemeindegut, ohne festen Wirthschaftsplan und ohne Intervention von Sachverständigen benutzt werden.

In diesen Umständen liegt auch so ziemlich der Grund der so verschiedenen Beschaffenheit der Communalforste.

Man begehrt von allen Seiten eine Aufsicht der Staatsgewalt auf die Gemeindewälder. Das Verlangen ist im allgemeinen wohl begründet. Damit aber des Guten nicht zu viel gethan und die berechnigte Autonomie der Gemeinden nicht umöthigerweise verletzt werde, sollte man sich in der Hauptsache darauf beschränken, durch die Gesetzgebung auszusprechen:

1. Gemeindewälder dürfen nicht als Gemeindegut benutzt, sondern müssen als Gemeindevermögen verwaltet werden.

2. Sie sind auf Grund eines von Sachverständigen verfaßten Wirthschaftsplanes gleich nachhaltig zu holzen und gehörig zu verjüngen.

Ob die Erfüllung dieser Cardinalpuncte einer guten Gemeindewaldwirthschaft durch weitere Maßregeln sichergestellt werden müsse, hängt von den Eigenthümlichkeiten des Landes ab, und das Urtheil hierüber, wie die nöthigen Maßnahmen, wären jedenfalls Sache der bezüglichlichen Landesvertretungen.

**Joseph Wessely.**

## Bur Baumwollkrise.

Ein Beitrag aus Nordböhmen von Dr. Peetz.

---

„It is to the spinning-jenny and the steam engine that we must look as the true moving powers of our fleets and armies.“  
(Porter, Progress of the Nation 1. I.)

Wir befanden uns gerade zu Manchester, als in den Baumwollspinnereien und Webereien im Sommer vorigen Jahres die ersten Arbeiter-Entlassungen in großem Maßstab eingetreten waren. Viele von den ungeheuren Fabriken standen verlassen, und von den Schloten, die zu hunderten am Horizont erscheinen, rauchten nur noch einzelne. Durch die Straßen der mächtigen Stadt, welche, sobald man sich von den Hauptlinien entfernt, schon im gewöhnlichen Zustand ein nicht gerade anmuthiges Aussehen hat, wogten ungezählte, dichte Menschengaaren, Männer, Frauen und Mädchen, fast alle in ihrer grauleinenen Arbeitstracht, die ohne Zweifel zweckmäßig ist, aber diesmal das Dede und Massenhafte des Anblicks sehr erhöhte. Es herrschte verhältnißmäßig Stille. Kein lautes Getümmel, kein Rufen, kaum eine lebhaftere Unterhaltung. Ernst und ruhig zogen sie dahin, im Zaum gehalten nicht durch die dreihundert Mann, die in der gewaltigen Stadt von 500,000 Menschen als Besatzung liegen, sondern gehorsam dem Geseze und überzeugt, daß sie ihre Mitbürger nicht verlassen, daß aber Ausbrüche, wie sie sonst in Zeiten solcher Krisen regelmäßig erfolgten, ihr Unglück nur vermehren würden. Indes wohlthuend und unbedenklich war der Anblick wahrlich nicht. Mitleid und Besorgniß bemächtigte sich des ruhigen Beobachters. Auf den Gesichtern der Arbeiter malte sich die Schwere der Lage; die beweglichen Züge — in den englischen Spinnereien sind bekanntlich fast nur Celten, nämlich Irländer und Walliser thätig — waren gespannt, und in den dunkeln Augen zuckte es zuweilen so eigenthümlich, daß man im Stillen wünschte,



die Geduld dieser kräftigen Leute doch nicht auf allzu harte Proben gestellt zu sehen. —

Wie ganz anders ist dagegen das Bild und die Lage der in Oesterreich und speciell in Nordböhmen von der jetzigen Krise betroffenen Gegenden! Die zahllosen weitverstreuten Hütten unseres Gebirges, wo der Gewerbefleiß sein Heimwesen aufgeschlagen, liegen still in der winterlichen Landschaft. Weit entfernt, sich zusammenzuschaaren, haben sich die Bewohner noch mehr zurückgezogen, noch mehr vereinzelt, als sie sonst zu thun pflegten. Von Außen bemerkt der Wanderer kaum ein Zeichen einer schlimmen Lage; höchstens vermißt er, wenn ihm die Gegend von früher bekannt ist, das sonst überall und allezeit aus den Häusern tönende Schlagen und Knarren der Webstühle. Aber wer in das Innere der Wohnungen eintritt, der gewahrt dann freilich, und jetzt nur allzu klar, daß auch bis in diese entfernten Thäler und bis zu diesen stillen Höhen die Brandung der Krise unheilverbreitend emporgedrungen ist . . . .

In dem Gegensatz der beiden Bilder, von denen wir nur einige allgemeine Umrisse hier andeuten durften, spiegelt sich der außerordentlich verschiedene Charakter der englischen und nordböhmisches Industrie. Dort sehen wir die Anhäufung großer Arbeitermassen in einzelnen, mit Maschinen und Capitalien aller Art reich ausgerüsteten Fabriken, die Concentration dieser letzteren in gewissen Städten und die damit zusammenhängende kolossale Kraft und Entwicklung dieser Industrie; das frühere Wohlergehen der Arbeiter, — ein guter Spinner verdiente vor der Krise 10 bis 12 fl. Silber in der Woche, — bleibt uns nicht verborgen, wir gewahren die Größe der Gefahren für diese auf täglichen Verdienst angewiesene Masse im Falle etwaiger Stockungen, aber vor unserm geistigen Auge steigen auch wieder die durch die Industrie in Stadt und Land bei Bürgern und Grundbesitzern seit langem geschaffenen und angesammelten enormen Capitalien auf, als Hülfsmittel zur siegreichen Bekämpfung jener Gefahren. Hier in Böhmen dagegen, wo neben einzelnen großen Etablissements doch im verbreitetsten Erwerbszweig, in der Weberei nämlich, die Hausindustrie und Handarbeit noch vorherrscht, fällt gleichsam die ganze arbeitende Bevölkerung über eine weite Gegend auseinander. Ihr Verdienst ist selbst in guten Zeiten im Durchschnitt ein so bescheidener, daß unser ausgezeichnete Arbeiterstamm bis jetzt seine Stärke mehr im Dulden als im spannkraftigen Vollbringen bewähren konnte. Die gewohnte Passivität, verbunden mit einem ruhigen überlegten Sinn, macht in Zeiten der Krise leidenschaftliche Ausbrüche minder wahrscheinlich; außerdem genießen diese Leute, eben weil sie so zerstreut wohnen, den großen Vortheil, daß sie für geringes Entgelt Eigenthümer oder Pächter eines kleinen Stückchen Feldes sind, worauf sie ihre Hauptnahrung, die Kartoffel, selbst

ziehen, und sie führen, was die Hauptsache ist, ein ziemlich geschlossenes Familienleben, wodurch gar viele Uebelstände schon von vornherein das heilsamste Gegengewicht finden und erträglicher werden. Aus allem dem geht hervor, daß also hier geographisch, wie materiell und moralisch die Noth gleichsam in kleine Partikeln zertheilt und dem Auge verhüllt, ihre momentane Gefahr wohl auch gebrochen wird. Aber auch die Kraft unserer Industrie ist hierdurch dauernd zerstückelt; das ganze System unserer Arbeit ist ein unendlich schwächeres und es fehlen uns darum fast gänzlich jene ungeheuren Capitalien, welche England in den doch immer die Regel bildenden bessern Zeiten ansammelt und durch deren Vorschieben in Tagen der Noth sich der Inselstaat mit spielender Leichtigkeit über große Krisen hinweghilft. Diese Verschiedenheiten im innern Grundbau der englischen und der österreichischen Baumwoll-Industrie treten — wie bei einem halb zusammengebrochenen Haus — in Zeiten der Krise klar hervor.

Für unsere Betrachtung ist aber weiter vor allem festzustellen, daß die österreichische Handelskrise einen weit complicirtern Charakter hat, weil sie sich durchaus nicht auf die Baumwollmanufaktur beschränkt. Die Theuerung der Baumwolle bildet bei uns nur ein einzelnes, wenn auch freilich wichtiges und am frühesten hervorgetretenes Moment; in Wirklichkeit ist es aber das Zusammentreffen einer ganzen Reihe ungünstiger Umstände, welchem wir die bedauernswerthe Stockung aller Geschäfte zuzuschreiben haben. \*)

\*) Der erste Anstoß ging allerdings von Nordamerika aus, und auch insofern hat der dortige Krieg auf unsere Industrie nachtheilig eingewirkt, als die Einfuhr dahin durch den neuen von den Nordstaaten dictirten Tarif, welcher in Verbindung mit dem hohen Agio einen wahrhaft prohibitiven Charakter trägt, fast ganz aufgehört hat. Reichenberger Tuche z. B., von welchen sich ein ganz hübscher kleiner Export von immerhin einigen hunderttausend Gulden jährlich nach den Vereinigten Staaten entwidelt hatte, stellen sich jetzt auf dem amerikanischen Markte fast doppelt so hoch als vor dem Kriege, und auf große Militärlieferungen, wie sie von England effectuirt werden, ist unsere Industrie noch nicht eingerichtet. Uebrigens hat in den amerikanischen Nordoststaaten die einheimische Tuchmanufaktur in der letzten Zeit einen starken Aufschwung genommen, wie man unter anderem aus der sprungweise zunehmenden Einfuhr von roher Schafwolle — im Jahre 1862 betrug sie um 5 Mill. Pfd. mehr als im Jahre 1861 — mit Gewißheit annehmen kann. Doch möchten wir die Haltbarkeit des jetzt in den Neuenglandstaaten aufgeführten Industriegebäudes bezweifeln, und glauben, daß unsere Tuchfabriken mit ihren feinen Artikeln nach Beendigung des Krieges ihren entwicklungsfähigen Absatz dahin wiedergewinnen werden, obgleich das englische Capital sich mit außerordentlicher Gewalt seit 1 ½ Jahren in die Schafwoll-Industrie geworfen hat und uns allenthalben eine sehr ernste Concurrenz vorbereitet. Englands Wolleneinfuhr hat im Jahre 1862 um 25 Millionen Pfd. zugenommen!

Aber nicht nur, daß uns der amerikanische Krieg die Baumwolle vorenthält und von den dortigen Märkten uns ausschließt, ist derselbe auch insofern von ungünstigen Folgen für unseren Handel, als er die massenhafte Ausfuhr von Getreide nach Europa

In England dagegen besteht bloß Baumwollkrise, alle andern Industriezweige und überhaupt alle wirtschaftlichen Verhältnisse erfreuen sich einer vollkommenen Gesundheit. Eben darum tritt dort die Baumwoll-Calamität am schärfsten und gleichsam am reinsten auf, und bevor wir uns den österreichischen Zuständen zuwenden, möge es uns gestattet sein, auf die jetzige Lage der englischen Baumwoll-Industrie einen raschen Blick zu werfen.

befördert und dadurch die ungarischen Exporte zurückdrängt. Zur Deckung ihrer europäischen und asiatischen Bezüge und sogar der zahlreich remittirten Staats- und Eisenbahnpapiere nächst californischem Gold fast allein auf die Ausfuhr der Rohproducte ihrer nördlichen Staaten angewiesen und begünstigt durch ein als Ausfuhrprämie wirkendes Agio von 57%, während gleichzeitig die österreichische Valuta seit einigen Monaten um 15% an Werth gestiegen, ist die Nordhälfte der Union auf den englischen Märkten als überlegener Mitwerber der getreideausführenden Länder Europa's aufgetreten. Da nun ohnedem namentlich in Frankreich die Ernte von 1862 besser ausgefallen als im Vorjahr, so lohnt sich der Export des ungarischen Getreides nicht mehr. Seit der zweiten Hälfte des vorigen Jahres hat daher die Ausfuhr desselben nicht unbedeutend abgenommen und durch die fehlenden Verkäufe ist natürlich auch die Kaufkraft Ungarns für Industrieproducte sehr geschwächt.

Auch die zahlreichen Bewohner des Kaiserstaats, welche in der Baumwoll-Industrie Verdienst fanden — man schätzte ihre Menge auf mehr wie 1 Mill. Köpfe — müssen natürlich ihren Consum von Manufacturwaaren einschränken.

Dazu kommt der Rückgang des Agio's. So sehr ein jeder wünschen muß, daß es niemals ein Agio gegeben, und so erfreulich in jeder anderen Beziehung eine Consolidirung unserer Valuta ist, so unzweifelhaft bleibt es doch, daß die rückläufige Conjunction der Industrie schwere Wunden schlägt. Die Werthe zerrinnen in der Hand; die Welken des Credits, welche bei der übermäßigen Notenausgabe in das Reservoir der österreichischen Volkswirtschaft eingetreten, alle Werthe zu einer künstlichen Höhe hinaufspülten, laufen nun ab und lassen die einzelnen Elemente der Production durcheinander geschoben und aus dem Gleichgewicht gerissen zurück. Die in Form von Banknoten gemachten Schulden müssen rückbezahlt werden. Der Industrielle empfindet diese Uebelstände am meisten. Die Theuerung der Rohstoffe und Lebensmittel weicht nur langsam, dagegen den Preis seines Fabrikates, wenn er dasselbe exportiren will, muß er alsbald herabsetzen; später, wenn das fremde Product an die Grenzen klopf, muß er auch auf dem inneren Markte herabgehen. Außerdem ist eine Fortdauer der unheilvollen Schwankungen noch nicht ausgeschlossen, wenn es auch ganz unwahrscheinlich ist, daß sie je wieder die frühere Ausdehnung erreichen.

Mit den Schwankungen der Valuta in engem moralischen und materiellen Zusammenhang stehen die Erschlitterungen unserer Productions- und Creditverhältnisse durch die etwas rasch eingetretene Gewerbefreiheit und das Ausgleichsverfahren. Der langsame, sichere Uebergang, den wir in dem Zollverein wahrnehmen, war leider dem vielbeschwerteren Oesterreich nicht vergönnt, und nach Wegfall der früheren beschränkenden Gesetze hat die Sitte nicht schnell genug die nothwendigen Erfahnmittel hervorgebracht.

Wenn wir noch die Unsicherheit der ungarischen Rechtsverhältnisse erwähnen, so haben wir wohl die hauptsächlichsten Ursachen verzeichnet, aus denen, neben dem Baumwollmangel, die jetzige Handelskrise hervorgewachsen ist.

Die englische Baumwoll-Manufactur mit dem Hauptsitz in den Grafschaften Lancashire und Cheshire ist bekanntlich in den letzten Jahrzehnden zu einer wahrhaft außerordentlichen Größe emporgewachsen. Nach Parlaments-Papieren vom 11 Februar 1862 (Bericht von Mr. Baines) waren in Großbritannien nicht weniger als 30,387,507 Spindeln und 400,000 Kraftstühle, welche zusammen 451,569 Arbeiter beschäftigten, in der Baumwoll-Industrie vorhanden. \*) Das unmittelbar darin thätige Capital läßt sich berechnen wie folgt:

30 Mill. Spindeln zu 18 Shilling . . .	£. Sterl.	27,000,000
400,000 Kraftstühle zu 24 £. Sterl. . .	" "	9,600,000
ungefährer Werth des Materials, der heutigen Vorräthe und des Betriebs-Capitals . . .	" "	24,000,000
	£. Sterl.	60,600,000

Diese Zahlen wachsen jedoch ins außerordentliche, sobald man sich nicht lediglich auf die Baumwoll-Industrie selber beschränkt, sondern alle damit zusammenhängenden Geschäftszweige ins Auge faßt. Thut man dies und zieht man die von der Baumwoll-Industrie genährten Maschinenbauer, Maurer, Schiffer, Canal- und Eisenbahn-Besitzer, Kaufleute u. a. in Betracht, so findet man, daß 4 Millionen Menschen (14 Procent der englischen Bevölkerung) von jener Manufactur abhängen, und das darin mittelbar angelegte Capital hat man auf 390 Mill. £. Sterl. angeschlagen. Bloß an Ausfuhrwerthen übergab dieser Industriezweig dem englischen Handel im Jahre 1860 für 10 Mill. £. Sterl. Garne und 40 Mill. Gewebe. Diese Zahlen werden genügen, um die enorme Ausdehnung der englischen Baumwoll-Industrie darzulegen.

Bevor der amerikanische Bürgerkrieg ausbrach (Anfang 1861) befand sich diese Industrie in einem ganz gesunden Zustande. Zwar hat man behauptet, daß auch ohne die amerikanische Katastrophe in Folge von Ueberproduction eine Krise hätte eintreten müssen, allein bei genauerer Betrachtung wird man dieser Meinung nur mit aller Vorsicht beistimmen können. Je nach dem Sinne, den man damit verbindet, ist nämlich „Ueberproduction“ ebenso unmöglich wie unvermeidlich; ersteres weil von nützlichen Artikeln gar nicht genug gefertigt werden kann, und letzteres weil der Producent nie im Stande ist, genau zu berechnen, wie viel der Markt sofort aufzunehmen

\*) Der Reichenberger Handelskammerbezirk zählt etwa 360,000 Spindeln, ganz Oesterreich über 2 Millionen, d. i. etwas mehr als England im Jahre 1787. Der Antheil der europäischen Hauptländer an der Verarbeitung der Baumwolle bejiffert sich annähernd folgendermaßen: England 70%, Frankreich 13, Oesterreich 5, Zollverein 4.

vermöge. Ein guter Geschäftsgang, hervorgegangen aus lebhafter Nachfrage und reichlicherem Ernteaussall des Rohstoffes, bringt die Baumwoll-Fabrikanten dazu, ihre Etablissements zu vergrößern und ihre Erzeugung auszu dehnen. Uebertreiben sie dies, so schmälert sich ihr Gewinn und ihre Concurrenz drückt die Preise herab, dadurch erweitert sich aber wieder der Markt, neue Käufer treten auf, die Lager werden geräumt und dieselbe Quantität, die augenblicklich als „Ueberproduction“ erschien, wird zu einem feststehenden Theile der Jahresproduction und bereichert unser volkswirthschaftliches Leben.

Wie groß aber der Riß sein mußte, welcher durch den amerikanischen Krieg und die dadurch veranlaßte Sperrung der Baumwollzufuhr in die blühenden Zustände der englischen Baumwoll-Industrie gemacht wurde, das geht schon daraus hervor, daß vorher etwa vier Fünftel alles in England verarbeiteten Rohmaterials aus den Vereinigten Staaten bezogen wurde. Ueber dies Verhältniß geben folgende Zahlen genauere Auskunft. England empfing im Jahre 1860 Baumwolle

aus den Vereinigten Staaten engl. Centner *)	.	.	9,963,309
„ Brasilien	„	„	154,347
„ Egypten	„	„	392,447
„ Ostindien	„	„	1,822,689
„ andern Ländern	„	„	86,304

Total Centner 12,419,096

Die Quantität amerikanischer Baumwolle, die also im Jahre 1860 noch fast 10 Mill. Centner betrug, sank im Jahre 1861 auf 7,316,969 herab und wird im Jahre 1862 auf nur 120,000 Centner angegeben, wobei man noch bedenken muß, daß das amerikanische Product — nächst dem egyptischen — eine weit bessere Qualität hat als z. B. das ostindische und daß die Spinnereien ganz auf jenes eingerichtet waren.

Das Jahr 1862 zeigt folgendes Bild der Baumwollzufuhren auf den englischen Markt:

aus den Vereinigten Staaten engl. Centner	.	.	120,752
„ Brasilien	„	„	208,384
„ Egypten	„	„	526,897
„ Ostindien	„	„	3,505,844
„ andern Ländern	„	„	316,456

Total Centner 4,678,333

---

\*) Der Centner — 100 Pfd., 1 Ballen — 400 Pfd. englisch; doch enthält 1 Ballen nur etwa 365 englische Pfd. gereinigte, sofort zum Verspinnen geeignete Baumwolle. 1 engl. Ctr. — 80 Pfd. Wiener Gewicht.

Unter diesen Umständen ging natürlich der Preis der Baumwolle erschreckend in die Höhe. Das Pfund amerikanische (Upland fair), das sonst im Durchschnitt 6—7 Pence (heute 30—35 fr. ö. W.) gegolten, erreichte am 5 September und 10 October 1862 den Preis von 31 P., und gute ostindische (Surate fair) stellte sich am 5 September desselben Jahres auf 18½ P.! Jetzt (13 Februar 1863) ist der Preis für Upland fair 24 und Surate 17 Pence.

Eine solche Steigerung des Preises des Rohmaterials auf das vier- und fünffache mußte natürlich eine gewaltige Verminderung des Consums und demgemäß auch der Production zur Folge haben.

Der durchschnittliche Verbrauch an roher Baumwolle betrug in England per Woche

im Jahre 1860 . . . . .	50,590 Ballen
" " 1861 . . . . .	43,340 "
" " 1862 . . . . .	22,033 "

Die Ausfuhr aus England bezifferte sich in Millionen

	i. J. 1860	i. J. 1861	i. J. 1862
von unbedrucktem Calico Mill. Yards	1,790	1,720	1,030
" bedruckten " " "	960	820	700
" Garnen . . Mill. Pfund	197	178	97

In diesen Zahlen spiegelt sich die außerordentliche Abnahme der Baumwoll-Industrie. Was aber den großen Ausfall im Consum vorzugsweise verschuldet hat, das ist durchaus nicht bloß der Mangel der amerikanischen Zufuhr. Dieser hätte wohl eine Preissteigerung der Baumwollwaren und damit allerdings auch eine mäßige Abnahme des Verbrauchs hervorgerufen, allein um jene erschreckende Störung, die Sprünge, kurz die eigentlich kritischen Erscheinungen im Baumwollgeschäft der verflossenen anderthalb Jahre zu veranlassen, dazu bedurfte es noch eines ganz eigenthümlichen Elementes. Das war nämlich die völlige Ungewißheit darüber, ob die hohen Preise des Rohstoffes dauernd sein, oder ob sie etwa mit rascher Beendigung des Krieges eben so schnell wieder sinken würden, als sie vorher hinaufgegangen. Dadurch wurde die Speculation ebenso wild wie gefahrvoll; darum hielt der Consum sich so spröde zurück; deshalb entstand jenes zuckende Mißverhältniß der Preise, so daß die Garne oft weit billiger verkauft werden mußten, als die Rohwolle ursprünglich gekostet hatte. So lange freilich ging alles gut, so lange die Fabrikanten billig gekaufte Wolle verarbeiteten und die fertige Waare zu hohen Preisen verkauften. Als aber die Conjunction eine rückläufige ward, da trat jene Erstarrung in die Baumwoll-Industrie, woran wir heute franken, und welche

wir leider noch lange nicht überwunden haben, da der Weg von 24 Pence (wie die Baumwolle jetzt steht) zu 8 oder 10 P. (dem muthmaßlichen Durchschnittspreis künftiger Jahre) immer noch weiter ist, als von 31 (dem höchsten Stand) zu 24 P.

Es ist bekannt, wie unheilvoll diese Verhältnisse auf die Lage der Arbeiter in den englischen Baumwollbistricten eingewirkt haben; es ist aber nicht minder zur allgemeinen Kunde gekommen, wie die an Selbstthätigkeit und Solidarität gewohnten und mit einem Wohlstand, den die Erde niemals gesehen, reich ausgestatteten Engländer eine Summe von 2 Mill. £. Sterl. aus Beiträgen der Großgrundbesitzer und Bürger zusammenschossen, um ihre brodlos gewordenen Arbeiter in der schlimmen Zeit der Krise zu unterstützen. Doch ein näheres Eingehen auf die Form dieser Hülfeleistung würde uns von unserem Gegenstande zu weit abführen. Es sei nur noch bemerkt, daß das Maß der Unterstützung per Kopf, Groß und Klein, auf etwa 3 1/2 Pence, d. i. ungefähr 17 Nkr. Silber täglich festgesetzt ward. Für den erzmnen Reichtum Großbritanniens zeugt es, daß die indirecten Abgaben (Zölle und Accise) in dem schlimmen Vierteljahr von October bis Ende December 1862 sogar eine Zunahme gegen den gleichen Zeitraum des Vorjahres aufweisen, nämlich £. Sterl. 10,320,000 gegen 10,043,000. —

Nach diesem raschen Blick auf die englischen Verhältnisse kommen wir nun zur Betrachtung einiger jener Momente, welche im Gefolge der Baumwollkrise in Oesterreich und speciell in Nordböhmen hervorgetreten sind.

Was nun zunächst die Baumwollspinnerei angeht, so befand sich diese vor der Krise in einem gedeihlichen Aufschwung. Die Etablissements standen vollkommen auf der Höhe ihrer Zeit, und die Spindelzahl war in steter Vermehrung begriffen. Dieselbe betrug im Reichenberger Handelskammerbezirk, einem Gebiet von 218 Quadratmeilen und 1,600,000 Seelen

im Jahre 1846 .....	161,642	Spindeln
„ 1852 .....	182,622	„
„ 1856 .....	265,509	„
„ 1860 .....	333,026	„

und würde bis Ende 1863 sicher auf . . . 380,000 „ gestiegen sein.

Eine Folge unserer Zollgesetzgebung ist es, daß diese Spinnereien fast nur gröbere Garnnummern erzeugen. Seit der Zollherabsetzung von 1853 wurden mehrere Feinspinnereien cassirt und auf gröbere Nummern eingerichtet — ein, wie wir später sehen werden, sehr nachtheiliger Umstand. Vorzugsweise wurde natürlich auch hier amerikanische Baumwolle verarbeitet, auch egypische, jedoch nur in geringer Menge; ostindische wurde der amerikanischen als Mischung zugesetzt und zwar in immer größern Antheilen mit dem Seltenerwerden des amerikanischen Rohstoffes. Jetzt ist man sogar

dahin gelangt, — und man muß darin einen erfreulichen Fortschritt unserer Spinnerei begrüßen, — daß fast allein ostindische Baumwolle genügt. Nach vielen Versuchen hat man die früher für unmöglich gehaltene Kunst erlernt, aus reiner, gutstapeliger Surate Garne bis Nr. 50, und zwar in recht leidlichen Gespinnsten zu erzielen. In Fällen, wo solidere Qualität bei Garnen vorgeschrieben ist, wendet man nur bestimmte percentuelle Beimischung egyptischer Baumwolle an, und da im Bezirke die Production der größeren Nummern durchaus überwiegt, so ist der Verbrauch amerikanischer Baumwolle bei uns augenblicklich auf ein geringstes zurückgeführt.

In welchem Maße der Consum und die Verarbeitung der Baumwolle in unserer Gegend abgenommen, ist nicht leicht anzugeben. Zur Orientirung, im allgemeinen dient folgende Uebersicht über den Verbrauch dieses Rohstoffes in ganz Europa in den Jahren 1861 und 1862:

	1861		1862	
	Total	wöchentlich	Total	wöchentlich
Großbritannien ..	2,391,000 Ball.	45,900 B.	1,190,000 B.	22,900 B.
Frankreich .....	578,000 "	11,000 "	271,000 "	5,200 "
Oesterreich, Zollver-				
ein, Schweiz und				
sonstiges Festland..	944,000 "	18,100 "	432,000 "	8,300 "

Darnach hat ungeachtet der verschiedenen Verhältnisse (leichterer oder schwererer Bezug des Rohstoffes, Feinheitssysteme u. s. w.), worunter die Baumwoll-Industrie arbeitet, eine bemerkenswerth gleiche Abnahme in den verschiedenen Ländern stattgefunden. Im allgemeinen verarbeitete das Jahr 1862 nur etwa  $\frac{1}{20}$  von dem Betrage von 1861. Diesen Maßstab auch für unsere Gegend angenommen, würde sich, da im Jahre 1861 der Consum etwa 200,000 Etr. betragen haben soll, für 1862 eine Quote von etwa 90,000 Etr. herausstellen. In ganz Oesterreich ergiebt sich nach den amtlichen Ausweisen im Jahre 1862 eine Einfuhr roher Baumwolle von 386,361 Etr.\*) gegen 881,109 im Vorjahre. Von jenen wurden den böhmischen Zollämtern 210,759 Etr. zugeführt.

Wenn also im Kammerbezirke im Jahre 1861 340,000 Spindeln vielleicht 200,000 Etr. brauchten und die im Jahre 1862 vorhandenen 360,000 Spindeln nur 90—100,000 Etr. zu verarbeiten hatten, so kann man auf das Maß der Arbeitsverkürzung und Stockung einen annähernden Schluß machen. Ganz stillgestellt sind augenblicklich nur wenige, meist kleinere Spinnereien; diese eingerechnet wird man sagen können, daß durchschnittlich noch 7 Stunden am Tag gearbeitet wird, wobei jene Etablissements,

\*) Diese sämtlichen Ziffern erscheinen alle etwas niedriger.



welche nicht für ihre eigenen Webereien, sondern zum Verkaufe spinnen, besonders wenn sie auf Bobinen-Garne eingerichtet sind, sich noch am erträglichsten befinden.

Als den Zeitpunkt des Beginnes der eigentlichen Krise kann man den Mitssommer verflossenen Jahres bezeichnen, als in Folge des Ausbleibens der amerikanischen Zufuhr die Vorräthe in Liverpool sich erschreckend minderten und die Preise eine schwindelnde Höhe erklommen. Da die österreichischen Spinner wegen ihrer Entfernung von den Hauptmärkten für Baumwolle genöthigt sind, sich größere Vorräthe auf Lager zu halten, so konnten sie allerdings noch einige Zeit mit einem zu mäßigen Preisen angekauften Rohstoff arbeiten. Dies hatte aber den Nachtheil, daß fertige Waare nicht entsprechend in die Höhe ging und die Spinner mit rechtzeitiger Ergänzung ihrer Vorräthe zögerten. Sie arbeiteten zunächst ihre Lager auf. Als sie später dennoch zugreifen mußten, und den Markt mit einer aus theuerem Rohstoff gefertigten ausreichenden Waarenmenge versorgten, fanden sie, daß die Consumtion, in der Hoffnung auf einen Rückschlag, ihnen selbst mäßige Forderungen für ihr Fabrikat nicht bewilligte. Inwiefern die Consumenten sich von der Erwartung auf eine Wendung im amerikanischen Bürgerkrieg beeinflussen ließen, und wie weit sie deshalb hinter den Forderungen der Producenten zurückblieben, erhellt aus nachfolgender Zusammenstellung; es kostete

1862	Surate, Mittelsorte pr. 100 Pfd. Wiener Gewicht	Amerik. Mittelsorte pr. 100 Pfd. Wiener Gewicht	Kette Nr. 20 pr. 1 Pfd. engl. Gewicht	Kette Nr. 36 pr. 1 Pfd. engl. Gewicht
Januar	fl. 69	fl. 110	84 fr.	108 fr.
Februar	" 68	" 108	83 "	106 "
März	" 66	" 107	82 "	105 "
April	" 67	" 106	81 "	104 "
Mai	" 66	" 104	78 "	104 "
Juni	" 78	" 112	84 "	111 "
Juli	" 97	" 130	110 "	128 "
August	" 108	" 165	125 "	155 "
September	" 118	" 198	130 "	185 "
October	" 112	" 190	128 "	180 "
November	" 107	" 160	120 "	160 "
December	" 110	" 155	115 "	150 "
1863 Jan.	" 114	" 145	115 "	140 "

zur Vergleichung führen wir noch folgende Durchschnittspreise an :

1857 Jan.	fl. 34	fl. 46	55 fr.	66 fr.
1858 "	" 34	" 49	53 "	65 "
1859 "	" 38	" 47	55 "	66 "
1860 "	" 39	" 50	62 "	71 "

Man sieht hieraus auf den ersten Blick, daß der Rohstoff im Vergleich zu den Jahren 1857—60 um das dreifache theurer geworden ist, während die Garnpreise nicht ganz auf das doppelte gestiegen sind.

Es ergibt sich ferner aus obiger Tabelle, daß in Wirklichkeit der Rohstoff zuweilen mehr kostete, als die fertige Waare. Zu der Zeit, wo wir dies schreiben (Mitte Februar 1863) kostet z. B. der Wiener Ctr. 114 fl. Bei Verspinnung eines Wiener Centners ergeben sich 80 Pfd. Garn und 20 Pfd. Abfälle. Aus 1 Wiener Ctr. Rohwolle gewinnt man demnach 1 engl. Ctr. Garn (= 80 Pfd. Wiener Gew.). Schlägt man nun hierzu die Kosten der Verspinnung, die bei groben Nummern 8 bis 10 fl. per Ctr. betragen, so sollte das fertige Garn  $114 + 8 = 122$  kr. per Pfund kosten. Der Marktpreis ist aber nur 105 bis 110 kr. Gesezt nun auch, daß diese Differenz durch die Verwerthung der Abfälle gemindert wird, so beweisen doch diese Zahlen genügend, in welche Verlegenheiten sich der nordböhmische Spinner jetzt zuweilen versezt sieht.

Sowohl Rücksichten der Menschlichkeit wie der Geschäftsklugheit (Verzinsung des sonst todtliegenden fixen Capitals und Zusammenhaltung des geübten Arbeiterstocks) lassen den Spinner nicht leicht seine Fabrik schließen. Aber aus obigen Ziffern wird es klar, daß eine Fortführung der Production entweder unmöglich war oder doch nur unter Opfern stattfinden konnte. Man muß es unsern Spinnern nachrühmen, daß sie bis an die äußerste Grenze gingen, und auch dann, als sie bedeutende Kürzungen der Arbeit oder vollständige Schließung ihrer Etablissements eintreten lassen mußten, sorgten sie doch nach Möglichkeit für ihre Arbeiter, indem sie dieselben irgend auf andere Weise verwendeten oder ihnen, auch wenn sie gar keine Arbeitsleistungen in Anspruch nahmen, einen Theil ihres früheren Lohnes auszahlten. Hier zeigten sich also die guten Folgen des eigentlichen Fabriksystems: das große Capital warf sich der Krise entgegen und bewährte sich als auffangendes und mäßigendes Schutzmittel gegen die ärgsten Calamitäten.

Dies günstige Moment fehlt bei einem beträchtlichen Theile der Weberei. Während die Baumwollspinnerei längst den Maschinen übertragen ist und die Spinner eigentliche Fabrikarbeiter, gruppirt um einen capitalbesitzenden Unternehmer, geworden sind, hat sich in der Weberei, neben der neuerdings kräftiger emporkommenden Maschinenarbeit noch eine sehr bedeutende Zahl von Handwebern erhalten, welche die scheinbare Selbständigkeit, die sie besitzen, in Zeiten der Krise schwer büßen müssen. Ganze Ortschaften sind ausschließlich mit Baumwollwebern gefüllt, und hier hat die Nothlage auch jetzt wieder gleichsam ihren Kessel gefunden.

Ueber den Antheil, den die Maschine und die Hand an der Baumwollweberei bisher genommen, existiren folgende Angaben. Im Reichenberger Bezirke befanden sich

	Handwebstühle	Regulatoren (dandy looms*)	Kraftstühle
Ende 1851 ungefähr	60,000	100	150
" 1856 "	56,874	1238	570
" 1860 "	55,656	8400	4700.

Die Zahl der Handstühle ist übrigens eine schwankende, da sie je nach der Jahreszeit und der relativen Lage der Weberei und der andern Industriezweige bald verlassen bald wieder vorgenommen werden. Aber auch hievon abgesehen scheint uns diese Zahl eine unsichere, da zu Anfang des Jahres 1863 das Bureau der Reichenberger Handelskammer ermittelt hat, daß „von den 86,000 Baumwollwebstühlen“ des Bezirkes derzeit 36,000 feierten.

Ueber das Concurrrenzverhältniß zwischen Maschine und Hand sei ein Beispiel anzuführen gestattet. Ein Maschinenweber leitet gleichzeitig zwei Kraftstühle und liefert bei einer Arbeitszeit von 12 Stunden 25 — 30 Ellen glatter, schwerer Cottone ab. Ein besonders fleißiger Handweber, der mit einem Regulatorstuhl arbeitet, kann bei einer Arbeitszeit von 14 — 16 Stunden nur 18 — 22 Ellen anfertigen. Aber nicht nur die geringere Quantität der Leistung wirft den Handweber zurück, sondern auch die schlechtere Qualität und die tief eingewurzelte Gewohnheit des „Mekens“, d. i. der Entfremdung von Rohmaterial durch die Handweber.

Eine natürliche Folge hievon ist, daß sich diese Handweber selbst in sogenannten „guten“ Zeiten nur sehr theilweise in zufriedenstellender Lage befinden. Obgleich in gewissen Gattungen der Weberei, z. B. in Rumburger Waaren (leichte Frauenkleider) ein geschickter Handweber vor der Krise bis zu 8 fl. und mehr verdiente, so kann man doch im allgemeinen den Wochenlohn der Handweber nicht höher als 3 — 4 fl. anschlagen. Unfähig, auf die Dauer mit der Maschine zu concurriren, gleichen diese guten Leute schwimmenden Körpern, die fast dieselbe specifische Schwere haben, wie das Wasser und sich darum nur mit größter Anstrengung oben erhalten: ein leiser Druck und sie sinken unter. Dieser Druck erfolgte nun in vollem Maße durch die Baumwollkrise. Wie die Spinner, nur vielleicht in noch höherem Grade, hatten die Weber mit Theuerung des Materials, Abnahme des Consums und besonders dem Mißverhältniß zwischen Garnen und der fertigen Webwaare zu kämpfen. Aus 1 Pfund Garn Nr. 10 kann man 5 Ellen fertige Waaren (5 Schneller per Elle;  $\frac{1}{4}$  Wr. Elle =  $\frac{1}{4}$  böhm. Elle Breite) an-

\*) Eine verbesserte Art von Handstühlen.

fertigen. Rechnet man auf die Elle an Rohstoff 18 fr. und an sonstigen Spesen 6 fr., so müßte darnach die Elle wenigstens mit 24 fr. verkauft werden. In der schlimmen Zeit zu Ende des Jahres 1862 waren dafür zuweilen nur 17 fr. erhältlich!

Wenn jetzt (Mitte Februar) ein Fabrikant, welcher noch Garne auf Lager hat, dieselben verkaufen würde, so erhielte er etwa 110 fr. pr. Pfund; wenn er sie aber verweben läßt, so bekommt er für diese Waare nur 90 fr. Er verliert also nicht nur den ganzen Weblohn, sondern er büßt noch thatsächlich an Rohstoff ein! In Reichenberg ereignete sich zu Anfang des Jahres der bezeichnende Fall, daß einem geachteten Industriellen, der im vorhergehenden Jahre 500 Stück Hosenstoffe zu 32 fr. nach Italien verkauft hatte, 300 Stück davon zu 28 fr. zum Rückkauf angeboten wurden. Und vor einem Jahre hatte das Garn 76 fr. gekostet, während es jetzt billigstens zu 90 fr. zu haben ist! Solche Verhältnisse können nun freilich nicht von Dauer sein, aber man ersieht daraus, welche seltsamen Complicationen die Krise mit sich brachte.

Unsere besteingerichteten Webereien werden heute kaum billiger arbeiten können als wie hier verzeichnet:

10 Pfund Garn zu 140 fr. . . . .	fl. 14
10 " " " 160 " . . . . .	" 16
Directe Auslagen . . . . .	" 2
Indirecte " . . . . .	" 1
Abschreibung, Zinsen u. s. w. . . . .	" 1

---

fl. 34

Diese fl. 34 per 120 Ellen sind schwerste 68½ gängige sogenannte ¾ Cottons, wozu die Elle sich dem Weber auf 28½ fr. ohne jedweden Gewinn calculirt.

Folgende Aufstellung vergleichender Durchschnittspreise von Baumwolle, Garnen und Cottonen vom Jahre 1857 bis Ende 1862 scheint uns von großer Wichtigkeit zur Beurtheilung der gegenwärtigen Lage unserer Baumwoll-Industrie, wozu wir noch beifügen müssen, daß eine solche Zusammenstellung vom Monat Januar 1863 bis heute ein noch viel grelleres Bild liefern würde, weil darin die Durchschnittspreise der Baumwolle mit ungefähr fl. 110 für ostindische (Surate) und fl. 150 für amerikanische (Orleans) berechnet werden müßten. Es kostete:

Im Jahre	Rohwolle		Garne		fertiges Gewebe
	100 Pfd. W. G. Gurte ober sehr doppelte	100 Pfd. W. G. Mittel. Orleans	1 Pfd. engl. Set- tengarn Nr. 20	1 Pfd. engl. Set- tengarn Nr. 36	1 Elle schwersten 68 1/2-gängigen fsg. 1/2-Gotton
	R.	R.	Neutr.	Neutr.	Neutr.
1857	34	46	55	66	16 1/4
1858	34	49	53	65	15 3/4
1859	38	47	52	66	16 1/2
1860	39	50	62	71	16 7/8
1861	50	70	72	86	18 1/4
1862	89	137	110	133	23 3/4

Wie man hieraus sieht, ist Rohwolle fast um das Dreifache theurer geworden, während Garne nur doppelt so viel und fertige Waare gar nur um  $\frac{1}{3}$  mehr kostete als früher! Je höher hinauf, um so gefährlicher wird das Geschäft. Die Druckereien sind vielleicht noch am aller schlimmsten daran.

Wie schon früher bemerkt, wurden die Handweber von dieser Calamität am härtesten betroffen, weil ihr Zusammenhang mit dem capitalbesitzenden Unternehmer örtlich wie geschäftlich ein ziemlich loser ist. Während die Besitzer einer mechanischen Weberei, wenn auch mit großen Anstrengungen, ihre Arbeiter ernährten und zusammenhielten, konnten die Factoren, welche Kette und Garn an die Handweber in das Haus geben und erst die fertige Waare wieder empfangen, eine solche Verantwortlichkeit nur in beschränktem Maße anerkennen \*). Einige thaten es; Andern, die ihre Stühle über ganze Ortschaften, oft viele Stunden von ihrem Wohnsitz entfernt, ausgebreitet hatten, war es thatsächlich unmöglich. An solchen Orten nun mußte die Krise am schwersten werden, und so sind namentlich einerseits die Bezirke Schludenau, Rumburg, Warnsdorf und andererseits Königinhof, Starckenbach und Umgegend in große, weitverbreitete Nothlage hineingerathen. Eine Menge Stühle sind hier stillgestellt, und man muß es den braven Leuten zur Ehre nachsagen, daß sie das ungewohnte Feiern, das Nichtarbeiten, fast ebenso schwer empfinden, als die Entbehrung des Verdienstes. Die zwei

\*) Als ein nicht ungefährliches Element erwiesen sich namentlich im Riesengebirge solche „Industrielle,“ welche den Betrieb einer Baumwollweberei nicht als feste Lebensaufgabe, sondern vom Standpunkte börsenmäßiger Speculation anzusehen scheinen. Diese lockten in günstigen Zeiten durch hohe Löhne eine Menge Existenzen an, um sie beim ersten Heranziehen der Krise am frühesten hilflos fallen zu lassen.

Gulden, von welchen eine Weberfamilie zur Noth ihr kümmerliches Dasein fristet, fehlen in gar vielen Fällen; hier mußte also die öffentliche Wohlthätigkeit eintreten.

Ein ungünstiger Umstand war es auch, daß unsere Gemeindezustände erst im Uebergange begriffen sind; es fehlt also jene schöne Armenpflege, jenes feste Geflecht solidarischen Gemeinnes, welches in England in Gemeinde, Kirchspiel und Grafschaft sich helfend und erhaltend zwischen dem Bedürftigen und jedem Wohlhabenden, Fabrikanten wie Großgrundbesitzer hinspinnt. Viel geschah hingegen bei uns durch den guten und edeln Willen Einzelner, und das Uebrige thaten bisher die Vielheit unserer Erwerbsverhältnisse, der gute Ausfall der letzten Ernte, der milde Winter und die bewundernswerthe Genügsamkeit unserer braven Gebirgsbewohner. Alle Anerkennung verdient auch die Umsicht und Sorgfalt der Behörden. Kommt übrigens das Frühjahr heran, so wird gewiß sofort zum Bau jener Stein- und Eisenstraßen geschritten, welche nicht nur den Erwerblosen Unterhalt bringen, sondern auch eine Nothwendigkeit für Nordböhmen sind, wobei wir namentlich auf die Bahnlinsen von Schwadowitz nach Schlesien und von Tetschen nach Zittau hinweisen wollen.

Diese Eisenbahnen, welche einerseits die schlesische und andererseits die Teplitzer Kohle den industriereichen Gegenden Nordböhmens zuführen sollen, haben insbesondere die große Bedeutung, daß dadurch der Uebergang der Handweberei zur Maschinenarbeit erleichtert und beschleunigt wird. In glatter Waare ist der Wettstreit der Hand- mit der Dampfkraft ein trauriger und auf die Dauer ein unhaltbarer; in gemusterten und bunten Artikeln wird dagegen die Hand noch lange ihr Recht behaupten. Bei dem Uebergang zu letzterer könnten vielleicht einfache Musterwerkstätten und in abgelegenen Landschaften auch Wanderlehrer viel Gutes stiften.

Im benachbarten Preussisch-Schlesien, namentlich in den Kreisen Reichenbach und Waldenburg, haben sich viele Baumwollweber wieder der Leinenweberei zugewendet. Auch diesseits, in Rumburg nämlich, wurde damit ein Anfang gemacht, der noch vielversprechender sein würde, wenn nicht auch die Leinenweberei selbst augenblicklich darniederläge. An dem Webstuhle brauchen bekanntlich in diesem Falle keine Aenderungen vorgenommen zu werden, und wenn der Handweber dabei geschickt genug ist, sich auf Kunstweberei zu werfen, so kann das allgemeinere Wiederaufleben eines Industriezweiges, welcher, auf heimischen Rohstoff gewendet, einst hauptsächlich den Wohlstand des böhmischen Gebirges begründete, nur lebhaft begrüßt und unterstützt werden, und zwar um so mehr, da ihm bereits eine kräftig ausblühende Maschinenspinnerei zur Seite steht. Nur wird die Bleicherei mit größter Sorgfalt und Vorsicht gepflegt werden müssen.

Ein eigentliches Ersatzmittel für die Baumwolle hat sich noch nicht finden lassen. Die großen Erwartungen, die man in dieser Beziehung auf Oschute setzte, gingen nur sehr theilweise in Erfüllung. Doch ist auch im westlichen Böhmen, wie wir hörten, eine derartige Spinnerei eingerichtet worden. In England hat die Einfuhr von Oschute in den ersten elf Monaten 1862 nicht stark zugenommen, nämlich 859,044 Ctr. gegen 798,149 Ctr. in der gleichen Zeit des Vorjahrs 1861. Das spricht gerade nicht für eine bedeutende Zukunft dieses Artikels.

Inwieferne jedoch Schafwolle und Leinen zu manchen Zwecken in Verwendung kommen wo bisher Baumwolle gebräuchlich war, das wird wesentlich von dem künftigen Preise der Baumwolle abhängen. Dieser, sowie Sitte, Mode, Erfahrung, werden das gegenseitige Verhältniß dieser Artikel erst wieder neu feststellen müssen. Ein Vergleich der Preise von Baumwolle und der wichtigsten Wollsorten des Londoner Marktes zu Ende der letzten drei Jahre ergibt pr. Pfd.

	Ende 1860	1861	1862
Baumwolle, mittel Orleans . . . . .	7 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> Pence	12	24
Schafwolle, ostind., gewöhnliche gelbe	7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	8	10
" Buenos Ayres . . . . .	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	9
" vom Cap . . . . .	18	16	17
" engl. Fließ- und Kammw.	21	20	21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
" australische Fliese . . . . .	24	22	23

Wir wissen wohl, wie viel an Baumwollstoffen die Welt aufnehmen kann, wenn der Rohstoff zu Liverpool 1 Sixpence und fertiges Gewebe 3 Pence per Yard kostet, aber wie stark der Verbrauch sein wird, wenn Baumwolle nur zu 18 Pence und Cottoms zu einem entsprechenden Preise zu haben sind, darüber kann man nur Vermuthungen hegen. So viel steht fest, daß die englische Industrie mit jener Energie, welche nur einem so capitalgefüllten Lande möglich ist, gleichsam ihre Operationsbasis gewechselt und sich auf die Production anderer Bekleidungsstoffe geworfen hat. Die Einfuhr von Flachs in Großbritannien stieg in den elf Monaten Januar bis Ende November 1862 auf 1,629,706 Ctr. gegen 1,192,143 Ctr. im Vorjahr, Hanf ebenso von 699,634 auf 825,183 Ctr., Wolle von 127,221, 363 Pfd auf 145,538,769 Pfd. und in entsprechender Weise nahm auch die Ausfuhr der Garne und fertigen Waaren zu. In Oesterreich läßt sich von einer solchen Wendung noch wenig spüren, woran theils die unendlich geringere Menge und Flüssigkeit des Capitals, theils auch die bei uns allgemeine Handelskrise die Schuld trägt. Zur Orientirung seien einige Verhältnißzahlen angeführt, die sich auf die ersten elf Monate der betreffenden Jahre beziehen.

England exportirte		i. J. 1861	i. J. 1862
Leinen=Garn . . . .	Pfd.	25,000,000	30,000,000
Leinen=Waare . . . .	Yards	108,000,000	139,000,000
Leinen=Zwirn . . . .	Pfd.	2,195,000	3,500,000
Woll=Waare . . . .	Stück	538,000	1,233,000
Flannell . . . .	Yards	4,076,000	6,120,000
Teppiche . . . .	"	3,646,000	4,998,000
Shawls und Wolldecken .	Stück	656,000	933,000

Oesterreich dagegen exportirte in den ersten elf Monaten

		i. J. 1861	i. J. 1862
Leinen=Garn	Etr.	29,297	49,159
Leinen=Waare	"	80,176	83,631
Woll=Waare	"	56,846	56,989

Es ist also nur bei der Leinenspinnerei, einem seit längerer Zeit in ge-  
dehlichem Aufschwung begriffenen Industriezweig eine merkliche Vermeh-  
rung eingetreten, und wir fürchten, daß die nächst bevorstehenden Ausweise,  
besonders seit 1863 noch weit ungünstiger lauten werden.

Was den Artikel Baumwolle betrifft, so betrug die Einfuhr in  
Oesterreich

		i. J. 1861	i. J. 1862
Rohs Baumwolle	Etr.	840,369	373,991
Baumwollgarn	"	184,772	115,852

Wenn diese Ziffern ganz verläßlich sind, so ergibt sich daraus der un-  
günstige Umstand, daß die Einfuhr fremden Garnes lange nicht in demselben  
Maße abgenommen hat, als die Einfuhr der rohen Wolle, daß also der Aus-  
fall am Garnverbrauch hauptsächlich auf die einheimischen Spinnereien fällt.  
Es scheint diese unerfreuliche Thatsache nicht nur mit den bekannten Vor-  
theilen der englischen Industrie, sondern auch insoferne mit unserer Zoll-  
gesetzgebung zusammenzuhängen, als diese bekanntlich grobe und feine Garn-  
nummern ganz gleich beschützt; deshalb verlegten sich die österreichischen  
Spinnereien vorzugsweise auf gröbere Nummern und diese mußten bei der  
jetzigen Krise, die eine Krise des Rohstoffes und nicht des Arbeitslohnes ist,  
natürlich am meisten leiden. Bei den feinen Nummern (z. B. Nr. 200)  
fällt  $\frac{1}{10}$  des Werthes auf das Material, bei den groben aber  $\frac{2}{5}$  und mehr.  
Daher kommt es, daß die englischen Spinnereien, insoferne sie verhältniß-  
mäßig mehr Feinspindeln enthalten, besser fortarbeiten können als die unsrigen.

Keine günstigere Resultate ergeben sich bei den fertigen Geweben. Es  
betrug nämlich in elf Monaten

		i. J. 1861	i. J. 1862
die Einfuhr von Baumwollwaaren		3895 Etr.	4225 Etr.
die Ausfuhr	"	30,213 "	20,291 "



Auch diese Zahlen beweisen deutlich, daß die einheimische Industrie mehr durch die Baumwollkrise leidet, als die fremde.

Vielleicht ist es nicht unstatthaft, wenn wir nun noch über die nächste Zukunft der Baumwollindustrie einige bescheidene Vermuthungen hier aussprechen. Wie schon früher bemerkt, liegt die eigentliche Schwierigkeit in der Unberechenbarkeit der amerikanischen Verhältnisse. Jede Gewißheit, auch die schlimmste, wäre der gegenwärtigen Unsicherheit vorzuziehen. Wenn heute die Vereinigten Staaten im Meer versanken, oder wenn, was für unseren Gesichtspunct fast dasselbe wäre, ein allgemeiner Slavenaufstand die Grundfesten des Baumwollbaues erschütterte, so wüßten wir doch, woran wir uns zu halten hätten, es würden die gegenwärtigen Hungerpreise der Baumwolle bleiben und selbst vielleicht noch steigen, aber diese hohen Preise würden dem Baumwollbau in allen dazu geeigneten Orten der Erde einen gewaltigen und dauernden Sporn verleihen, das Capital würde sich mit Beruhigung in diese Bahn werfen, und die Industrie würde binnen einiger Zeit so viel Baumwolle erhalten, als zur Herstellung der vom Weltmarkt geforderten und zu verhältnißmäßig hohen Preisen aufzunehmenden Baumwollfabricate erforderlich ist. So einfach liegt aber die Sache nicht. Zwischen den Partein Meinungen der Republicaner und Demokraten, zwischen den Interessen der Neu-Englandstaaten (New-York u. a.) und der sogenannten Mittelstaaten (Virginien, Kentucky, Tennessee u. a.) hin- und hergetrieben, konnten sich die Unionisten bisher weder zu einer entschiedenen Emancipationspolitik, noch zur Nachgiebigkeit gegen die Forderungen des Südens entschließen. Daher der schleppende Charakter des Krieges, daher auch die Baumwollkrise. Der Krieg kann noch Jahre lang dauern, aber es kann auch Friede werden, vielleicht in diesem Sommer schon, und diese letzte Aussicht genügt, um die Producenten der Baumwolle in allen andern Weltgegenden schüchtern zu machen und Consumenten von Baumwollfabricaten zur größten Zurückhaltung zu bestimmen.

Und wenn nun diese Ungewißheit fortbauert, vielleicht noch Jahre lang fortbauert, — was wird dann das Schicksal der Baumwoll-Industrie sein? Was wird aus den Milliarden darin verwendeten Capitals und den Millionen dabei beschäftigter Menschen werden?

Diese Frage ist allerdings eine furchtbar ernste. Wenigstens werden wir jedoch einige beruhigende Momente hervorheben, die jene Besorgnisse, wenn auch nicht beseitigen, so doch mildern können.

Die heilende und ausgleichende Kraft der Zeit ist es, der wir vertrauen. Nehmen wir selbst den schlimmsten Fall an, daß nämlich der Krieg noch Jahre lang ohne Entscheidung anhält, so werden sich doch auch wieder einige günstige, mildernde Momente geltend machen. Die Preise des Rohstoffes und

des Fabricates müssen nämlich mit der Zeit einen mehr proportionalen und stetigeren Charakter annehmen, weil die Gefahr eines plötzlichen Hre- einbruches der amerikanischen Baumwollballen immer mehr schwindet.

Die in den Südstaaten von früher her gleichsam aufgestaute Baumwoll- menge schlägt man auf höchstens 4 Mill. Ballen an. Die Ernte von 1863 fällt aus. Gesezt, der Friede wird noch in diesem Jahre geschlossen, so wird doch vor 1865 kaum neue amerikanische Baumwolle zu uns herüberkommen. Bene 4 Millionen, von denen ein beträchtlicher Theil gewiß von Amerika selbst zum Verbrauch zurückbehalten wird, vertheilen sich also auf Deckung des Bedarfes von mindestens zwei Jahren, und dadurch wird ihre gefährliche Stoßkraft gebrochen. Je länger der Krieg dauert, um so leichter wird dieser Bissen, wenn er endlich ankommt, von der ausgehungerten Baumwoll-Industrie Europa's, die an einen Jahresverbrauch von mehr als  $4\frac{1}{2}$  Millionen Ballen gewöhnt ist, verbaut werden, und um so weniger ist also ein so plötzlicher Rückgang der Preise des Rohstoffes wie der fertigen Waare zu gewärtigen.

Steht dies einmal fest, so wird sich das europäische Capital mit weit größerer Beruhigung dem Anbau der Baumwolle in anderen Ländern, in Egypten, Algier, Brasilien, Australien, China und Indien überlassen,\*) und wir werden auf eine stetige, wenn auch natürlich eingeschränkte Zufuhr von dem fraglichen Artikel rechnen dürfen.

Außerdem bedenke man doch, daß die amerikanische Production der Baumwolle am Ende des Krieges zwar nicht beseitigt, aber jedenfalls schwer erschüttert sein wird. Die Cultur der Felder wird gemindert, Maschinen werden zerstört und Capitalien vernichtet, die Sklavenarbeit wird schwieriger, der leitende Unternehmergeist seltener geworden sein. Die Production wird also mit einem Worte vertheuert sein. Auch müßten wir die Amerikaner schlecht kennen, wenn sie nicht — gleichviel, ob der Süden oder der Norden siegt — den Versuch machen sollten, einen nicht geringen Theil ihrer Kriegs- kosten und Schulden dem europäischen Baumwollbedarf aufzuladen. Sie werden ohne Zweifel die Baumwolle so hoch besteuern, wie es nur irgend möglich ist. Und auch dies wird künftig einer großen Willigkeit des Artikels im Wege stehen.

Aus allem dem dürfte sich ergeben, daß wir für eine Reihe von Jahren hinaus auf den Gedanken verzichten müssen, die Baumwolle wieder bei einem

---

\*) Welche Anstrengungen jezt schon die Engländer in Indien machen, geht daraus hervor, daß dort allein für Eisenbahnbauten in kurzem 70 Mill. £. Sterl. britisches Capital angelegt sein werden. Die Frage, ob es für die Welt heilsam sei, daß England dann das Monopol der Baumwolle besitzen werde, ist doch wohl noch verfrüht; mehr wie 1 Mill. Ballen hat Ostindien noch nie ausgeführt, obschon die Production des Landes auf mehrere Mill. Ballen angeschlagen wird.

Preise von 7 Pence ankommen zu sehen. Selbst bei baldiger Beendigung des Krieges wird einem plötzlichen Fallen ein Steigen folgen. Wir müssen uns dauernd auf einen Preis gefaßt machen, welcher zwischen dem früheren Normalpunct und der Siebthize des letzten Jahres in der Mitte liegt, und es ist vom höchsten Werthe für unsere Industrie, daß sich die Ueberzeugung hievon in weiteren Kreisen befestige. Je unwahrscheinlicher es wird, daß in einer nahen Zukunft die Preise wieder auf das frühere niedere Niveau sinken, um so mehr wird die krankhafte Spannung aus dem Geschäfte weichen, und um so eher werden die Consumenten geneigt sein, sich, wenn auch zu höhern Preisen, wieder annähernd in früherem Maße mit Baumwollwaaren zu versorgen. Der kaum erst beendete Brünner Markt zeigt die ersten schwächernen Schritte auf dieser Bahn. Man wird sich, wie bei Brod und Fleisch, auch bei Baumwolle an höhere Durchschnittspreise gewöhnen müssen. Eine lohnende Aufgabe der Publicistik wird es sein, den Durchbruch dieser Ansicht, von welchem eine gesündere Gestaltung des ganzen Baumwollgeschäftes abhängt, befördern zu helfen.

Eine andere Heilmethode wird nicht zu finden sein. Für die Zwischenzeit müssen Straßenbauten und directe Unterstützungen aushelfen.

Dr. Peez.

## Bemerkungen über den gegenwärtigen Bußand der technischen Institute.

Von Dr. A. Windler, Professor am st. st. Joanneum zu Graz.

---

Die in der Organisation unserer technischen Institute liegenden Mängel sind in die Augen fallend, und es ist schon oft auf die Nothwendigkeit, denselben abzuhelpfen, hingewiesen worden, — auf die Nothwendigkeit, eine Organisation einzuführen, wie sie die Bedürfnisse der Zeit und die rasch vorgeschrittenen technischen Wissenschaften, sowie die Interessen, der studirenden Jugend fordern, und wie sie nicht nur in Frankreich seit mehr als einem halben Jahrhundert, in mehreren deutschen Staaten seit Decennien, sondern in Belgien, in der Schweiz, kurz, fast in allen Staaten des Continents in sehr nahe übereinstimmender Form eingeführt worden ist.

Um die Dringlichkeit der Reform näher darzuthun, genügt es, an folgende allbekannte Mißstände zu erinnern.

Obgleich der Unterricht in Folge der bestehenden Organisation größtentheils nur theoretisch und vorbereitend ist, so nimmt er doch Jahre für sich in Anspruch, überladet die Schüler in unzweckmäßigster Weise mit theoretischen Studien, ohne sie darum für den Gebrauch der Theorie tüchtig zu machen, weil die wichtigsten und schwierigsten Disciplinen, wie Mathematik, Mechanik u. s. w. mit gehäufter Stundenzahl auf je ein einziges Jahr concentrirt werden. Der schlimmste Tadel aber trifft nicht sowohl die Unvollkommenheit der theoretischen Bildung, als vielmehr die völlig unzureichende Ausbildung in den allerwichtigsten praktischen Fächern, wie Architektur, Wasser- und Straßenbau, Maschinenbau u. s. w. Jeder dieser Gegenstände wird nämlich in je einem Schuljahr absolvirt, die beiden ersteren sogar von einem einzigen Professor gelehrt, daher wie dies bei dem großen Umfange dieser praktisch so wichtigen Fächer nicht anders möglich ist, auf triviale

Elemente beschränkt, und den Schülern häufig nur oberflächlich oder receptmäßig vorgetragen. Statt selbständige Entwürfe machen zu lernen, müssen sich die Schüler größtentheils mit Copiren von Vorlegeblättern beschäftigen, was schon allein zu wissen genügt, um einzusehen, daß auf solche geisttödtende Weise tüchtige Techniker nicht herangebildet werden können. Ja man hat es mit der praktischen Seite der technischen Studien so dilettirend und sorglos genommen, daß man bis in die neueste Zeit selbst am Wiener polytechnischen Institute nicht einmal Vorträge über Maschinenbau, geschweige denn einen Unterricht im Maschinenconstruiren erteilen ließ.

Noch greller als in Hinsicht auf die einzelnen Unterrichtsgegenstände zeigen sich die Mißstände bezüglich des Studienplanes, nämlich der Gruppirung der Lehrgegenstände, wie sie zur Heranbildung von Ingenieuren, Architekten, Maschinisten, chemischen Technikern erforderlich sind. Der gegenwärtig bestehende, mehr als vierzig Jahr alte Studienplan der österreichischen Institute weiß eigentlich nichts von jenen Fächern, denn für ihn ist es ganz gleichgültig, ob ein Studirender Architekt, Ingenieur u. s. f. werden will. Hier wird alles planlos durch einander studirt, als ob es gar nicht darauf ankäme, welches Fach der Studirende später ergreift. In der Regel muß nämlich jeder angehende Techniker alle theoretischen Gegenstände durchlaufen und dann, wie oben schon bemerkt wurde, ein wenig von der Architektur, ein wenig vom Ingenieurfach und äußerst wenig vom Maschinenfach mitnehmen, um nach vierjährigem Studium mit einer technischen Bildung und einigen Zeugnissen abzuschließen, von welchen in voller Wahrheit der Spruch gilt: *ex omnibus aliquid, in toto nihil!* — Und dies sind die Erfolge von Anstalten, welche dem Staate so große Summen kosten (das Wiener Polytechnicum alljährlich nahezu 140,000 fl.).

Es wäre nicht zu verantworten, über diesen Gegenstand leicht hinwegzugehen. Aus allen technischen Büreaus, von allen Schulbänken der technischen Institute und Akademien, von allen Sachverständigen, von allen technischen Lehrern ergeht der Ruf, endlich den großen Mängeln, wie sie die Vergangenheit auf uns gebracht hat, durch gründliche Reform, den realen Bedürfnissen der Gegenwart und dem Standpuncte der technischen Wissenschaften entsprechend, abzuhefeln.

Wie aber nun die Institute zu organisiren seien, läßt sich mit einem Rückblick auf die Einrichtungen des Auslandes, aus unseren eigenen Erfahrungen, aus den durch die bestehende Studienorganisation erzielten Resultaten und aus der gewöhnlichen Laufbahn der an unseren Instituten gebildeten Techniker deutlich genug erkennen.

Indem die Schüler ohne Rücksicht auf ihren künftigen Beruf insgesammt dieselben Studien treiben müssen und sich dieselbe univervelle Bildung

erwerben, bleibt die auf die Ausbildung der Specialität gerichtete Tendenz der technischen Wissenschaften, das stets mehr zur Geltung kommende Princip der Theilung der Arbeit, überhaupt aber der eigentliche Zweck der technischen Lehranstalten unbeachtet, welcher diese mehr als alle andern auf den Standpunkt der praktischen Nützlichkeit, auf die genaue Berücksichtigung der Zeitverhältnisse und der intensiven, umfangreichen Entwicklung der Industrie hinweist. Unsere Lehranstalten nehmen auf alle diese Verhältnisse kaum Rücksicht; sie geben eben bloß eine allgemeine Vorbildung und behandeln nur einige praktische Lehrgegenstände in beschränkter Ausdehnung, für jeden speciellen Beruf durchaus ungenügend.

Was man gegenwärtig unter technischem Wissen versteht, ist so vielumfassend, daß der Lernende höchstens einen Theil desselben in seiner ganzen Ausdehnung bewältigen kann. Darauf also muß sich das Studium concentriren; es muß gerade einen solchen speciellen Theil ganz gründlich und erschöpfend behandeln, wie es die ins einzelne gehenden Beschäftigungen im Beruf des Technikers verlangen.

Dadurch, daß an unsern Instituten all dies unberücksichtigt bleibt, ist es eine keineswegs überraschende Erscheinung, daß die bisher erreichte Ausbildung der Techniker in der Regel nur für untergeordnete Dienststellen genügend befunden wurde; daß, wo es sich um eine technische Specialität handelte, Fremde angestellt sind, welchen ihrer speciellen Durchbildung wegen der Vorzug vor dem im Inlande gebildeten Techniker eingeräumt wurde. Es ist eine Folge hiervon, daß so viele absolvirte Techniker brodblos sind und, was leider keine bloße Lebensart ist, ein „technisches Proletariat“ bilden, daß nicht selten Techniker, welche ihr Studium im Inlande beendet haben, erst noch ausländische Anstalten, wie Carlsruhe, Zürich zc. besuchen, um ihre Ausbildung nach der speciellen Richtung zu vollenden, welche für den erwählten Beruf erforderlich ist, und für das weitere Fortkommen auch in Oesterreich verlangt wird.

Das planlose Studium an den österreichischen Lehranstalten zersplittert die Kräfte und entmuthigt den Studirenden, welcher sich niemals klar darüber wird, ob die ihm zugemutheten Anstrengungen in der That für seine künftige Stellung im Leben dienlich sein werden. Indem er keine Veranlassung hat, schon beim Beginn des Studiums über sein künftiges Berufsfach eine Wahl zu treffen und sein Studium danach einzurichten, wie dies bei den Universitätsstudirenden der Fall ist, so ist er auch nach vollendeter Studienzeit oft so wenig über seine praktische Verwendbarkeit im klaren, daß er, wahrlich nicht zur Ehre unserer Institute, sich um Anstellungen, z. B. bei der Tabakeinsöpfung, beim Zolldienst zc. bewirbt, wozu weder das technische Studium,

weber höhere Mathematik, noch Mechanik, noch Feldmefskunst, noch überhaupt eine höhere Bildung nöthig ist. Es ist darum gewiß, daß der Mangel einer, ihres Zieles sich bewußten Organisation auf den Fleiß und die Stimmung der Schüler, welche mit ihrer Zukunft so wenig im reinen sind, als der Studienplan mit seinen letzten Zwecken, nachtheilig zurückwirkt.

Die Ingenieure, Architekten und Maschinisten, welche an gut organisirten Anstalten anderer Länder gebildet worden sind, werden gesucht und überall auch in fremde Dienste gerne aufgenommen. Unsere „absolvirten Techniker“ aber suchen oft Jahre lang vergebens selbst in den untergeordneten Posten eine Verwendung, während die obersten und besten Stellen nicht selten mit Ausländern besetzt sind.

Es genügt hier ein Beispiel für viele. Bei den Eisenbahngesellschaften, welche gegenwärtig einen der größten Industriezweige repräsentiren und Techniker von den verschiedensten Berufsarten, nämlich: Ingenieure, Architekten, Maschinisten, Montanistiker u. in Anspruch nehmen, suchen hunderte von Technikern Anstellungen und müssen es schon als glücklichen Fall betrachten, wenn ihre Namen nur vorgemerkt werden. Finden sie endlich eine Anstellung, so ist diese gar oft von der Art, daß die damit verbundene Beschäftigung eines Technikers wenig würdig ist: Telegraphiren, Aufschreiben und Abwägen der Colli und der Kohle, ja Villeteursdienste, wobei allmählich auch die letzte Spur von technischen Kenntnissen verschwindet. Dagegen sind gerade in dieser technischen Branche sehr viele höhere Stellen mit Ausländern besetzt, und darin liegt der traurige Beweis, daß jene Gesellschaften, welche doch hauptsächlich nur von ihren materiellen Interessen geleitet werden, dem in speciell praktischer Richtung besser vorgebildeten Fremden vor den Inländern den Vorzug geben zu müssen glauben.

Die studierende Jugend fühlt das Trostlose ihrer jetzigen und künftigen Lage und sucht in leicht erklärlicher Unzufriedenheit mit dem Bestehenden bald in dieser, bald in jener Aenderung desselben, bald in einem größeren Maße von Lehr- und Lernfreiheit, bald in der Gleichstellung mit den Universitäten u. s. w. Abhülfe. Sie betrachtet nur zu häufig einen großen Theil der an unsern Lehranstalten zugebrachten Zeit als verloren; vermeint oft, ihre Lehrer seien für die Mißerfolge verantwortlich zu machen, oder es sei die Handhabung der Disciplin abschreckend und wirke nachtheilig; sie läßt außer Acht, daß fast an allen ausländischen Instituten Unfleiß und Vergehen schärfer als bei uns bestraft werden, und daß nicht in allen diesen Umständen, sondern darin die Quelle der geschilderten Uebelstände zu suchen ist, daß der bestehende Organisationsplan unserer vaterländischen technischen Lehranstalten veraltet, daß er eigentlich eine Planlosigkeit ist, daß er die technischen

Berufsämter nicht unterscheidet, und deshalb sich um die Studienzwecke der einzelnen Studirenden nicht kümmert, daß er aus einer Zeit herrührt, in welcher es noch keine Eisenbahnen, keine Maschinen- und chemischen Fabriken gab, und in welcher der Staat bloß für das nöthige Personal zur Besetzung der Stellen bei den Baudirectionen zu sorgen hatte, welche jetzt in der Aufhebung begriffen sind.

Kann man die großen Gebrechen der bestehenden Einrichtung unserer Institute nicht in Abrede stellen, so darf auch nicht länger damit gezögert werden, das fast auf dem ganzen Continent angenommene System der Special- oder Fachschulen einzuführen, ohne länger nach originellen Schulplänen zu trachten, oder danach zu fragen, ob jenes System eine alte oder neue, eine einheimische oder fremdländische Erfindung sei, oder ob man es, ohne auf die schwerwiegenden Erfahrungen anderer Länder Rücksicht zu nehmen, nicht etwa wieder auf ein Provisorium oder einen gewagten Versuch ankommen lassen sollte, was ohne Zweifel den gegenwärtigen Zustand der Institute noch tiefer zum Sinken brächte.

Ist es einmal unbestritten, daß in gegenwärtiger Zeit tüchtige Ingenieure, Architekten, Maschinenisten und technische Chemiker nothwendig, ja unentbehrlich und vielfach gesucht sind, und daß sie in der Regel sehr gut honorigirt werden, so sollte man sich endlich immerhin auch dazu entschließen, an den technischen Instituten specielle Abtheilungen, sogenannte Fachschulen zu instruiren, in denen junge Männer, welche sich eben für das Ingenieurfach, die Architektur, den Maschinenbau oder die chemische Technik bestimmen wollen, diese Fächer vollständig, in praktischer Beziehung so umfassend in das Specielle eingehend, als dies das specielle Fach erfordert und es an der Schule überhaupt möglich ist, erlernen können.

Von diesem Gesichtspuncte ging man, wie bereits bemerkt wurde, in Frankreich schon längst und später auch in Deutschland, Belgien und der Schweiz aus, und gründete auf das Princip der Special- oder Fachschulen die Organisation der jetzt bestehenden musterhaften polytechnischen Institute zu Paris, Lüttich, Karlsruhe, Zürich, Dresden zc. und in allerneuester Zeit auch in Stuttgart.

So wie die Universitäten in ihrer uralten Einrichtung für die vier Hauptrichtungen der akademischen Studien: Theologie, Jurisprudenz, Medicin und Philosophie in vier Facultäten eingetheilt sind, und sich eine Universität ohne die Einrichtung der Facultäten nicht denken läßt, so kann in gegenwärtiger Zeit auch eine technische Lehranstalt, an welcher am Ende doch immer die sowohl wissenschaftlich als im praktischen Leben sich mehr und mehr von einander sondernden Berufsfächer des Ingenieurs, Architekten,



Maschinisten und Chemischen Technikers erlernt werden sollen, ohne entsprechende Fachschulen ihren Zweck nicht mehr erfüllen.

Außer diesen vier Fachschulen findet sich an mehreren ausländischen Instituten noch eine fünfte für Forst- und Landwirthschaft, in so ferne hiefür nicht bereits andere Anstalten vorhanden sind.

Die Vermehrung der Unterrichtsgegenstände und Lehrkräfte, welche die Errichtung dieser Fachschulen an unsern technischen Instituten, insbesondere am Polytechnicum in Wien erfordern würde, betreffen hauptsächlich nur die obersten Zweige der eigentlichen praktischen Fachgegenstände.

Die Kosten für diese umfassen die Gehälter für einen weiteren Professor der Architektur, zwei Professoren für das Ingenieurfach und einen Professor des Maschinenbaues.

Da am Wiener Polytechnicum die Lehrkanzel für Maschinenbau bereits systemisirt ist, so würde hiernach der Mehraufwand sich bloß auf drei neu anzustellende Professoren erstrecken. Zugleich aber wäre es als unabweislich zu bezeichnen, daß ein Lehrer für allgemeine und österreichische Geschichte, ein anderer für deutsche Sprache und Literatur, ein dritter für Figuren- und Landschaftszeichnen, und ein vierter für Ornamentenzeichnen angestellt würde.

Das Modelliren in Holz, Gyps und Metall ist anerkannt ein sehr wichtiges Unterrichtsmittel, welches an unseren technischen Lehranstalten leider noch nicht Berücksichtigung gefunden hat.

Allerdings besteht am Wiener Polytechnicum eine mechanische Werkstätte, welche von dem berühmten Reichenbach gegründet, in der Verfertigung astronomischer und geodätischer Instrumente sich einen weit verbreiteten, wohl verdienten Ruf erworben hat. Aber diese Werkstätte hat bis jetzt, weil sie sich vermöge ihrer Organisation auf die geschäftsmäßige Production verlegen muß, für den Schulunterricht unmittelbar durchaus nichts geleistet; sie hat sich unabhängig vom polytechnischen Institute entwickelt und dadurch von der Anstalt isolirt, so daß es dieser bezüglich ihrer eigenen und wahren Zwecke, welche den Unterricht betreffen, ziemlich gleichgültig sein kann, ob jene Werkstätte mit ihr äußerlich verbunden ist oder nicht.

Nach dem Standpuncte, welchen diese Werkstätte eingenommen hat, ist es jetzt auch gar nicht mehr möglich, daß sie als ein für den Unterricht bestimmtes Glied des Schulorganismus eintrete, denn sie würde so unfehlbar aufhören, das zu sein, was sie in künstlerischer Hinsicht gegenwärtig ist. Für den Unterricht im Modelliren, welcher vorzüglich für die Maschinenbau- und Ingenieurschule nothwendig ist, bedarf es außerdem einer ganz anderen Einrichtung, eines anderen Unterrichtsmaterials und ganz anderer Kräfte,

als solche gegenwärtig zur Verfertigung astronomischer, geodätischer u. dgl. Instrumente vorhanden sind.

Zu all' diesem aber kommt noch, daß die gedachte Werkstätte, um allen an sie gelangenden Bestellungen zu genügen, einen viel zu geringen Betriebsfonds hat, und daß sie als Anhängsel des polytechnischen Instituts, welches sich auf jenen Betrieb einzulassen nicht berufen ist, und also auch den Betriebsfonds nicht wohl erhöhen kann, nicht nur keinen Gewinn abwirft, sondern ein jährliches Deficit nachweist, und dadurch eine neue Bestätigung der allgemeinen Erfahrung liefert, daß auf Kosten des Staats betriebene industrielle Unternehmungen gewöhnlich demselben Einbußen verursachen.

Der Schluß, welcher hieraus folgt, ist nothwendig, daß diese Werkstätte, welche den Zwecken des Polytechnicums ganz fremd, von demselben zu trennen und, wie solches auch in anderen Staaten der Fall ist, früher oder später dem Privatbetrieb zu überlassen sei. An Stelle jener Werkstätte wäre dann eine andere für das Modelliren in Metall, wie sie zur Benutzung von Seite der Studirenden des Maschinenbaues u. geeignet ist, herzustellen.

Da jede unnöthige Ueberladung mit bloß theoretischen sowie überhaupt mit Gegenständen, welche nicht in näherer Beziehung zum Berufsfache stehen, ausgeschlossen und die für den Techniker erforderliche oder wünschenswerthe allgemeine Bildung entweder im Gymnasium oder in der Realschule erworben werden soll, so beträgt die Verlängerung der bisherigen Studienzeit, selbst wenn die vier Hauptfächer in der dem Standpuncte der technischen Wissenschaften und den Anforderungen der Praxis entsprechenden Vollständigkeit gelehrt werden, nur für das Ingenieur- und Baufach ein einziges Jahr, während für das Maschinen- und chemische Fach die bisherige Studienzeit durchaus keiner Verlängerung bedarf.

Die allen Berufsfächern gemeinsamen Unterrichtsgegenstände können nämlich den absolvirten Schülern der Oberrealschule und des Obergymnasiums in einem einjährigen Cursus gelehrt werden, welchem ein anderer Cursus für nicht absolvirte und alle solche Schüler vorangeht, welche die zum Eintritt erforderlichen Kenntnisse noch nicht in hinreichendem Maße besitzen. Diese beiden allgemeinen Curse bilden zusammen eine Abtheilung der Anstalt, welche der école polytechnique in Paris analog ist. Ihnen folgen die Ingenieurschule und die Bauerschule mit je vier Jahrgängen, die Maschinenbauerschule und die chemisch-technische Schule mit je drei Jahrgängen.

Ferner läßt sich sehr leicht und den praktischen Bedürfnissen vollkommen entsprechend an jene allgemeine Abtheilung ein einjähriger Curs für Geometer und Wiesenbaumeister sowie für Bauunternehmer anschließen.

Die vier Fachschulen sollen die betreffenden Fächer auf wissenschaftlicher Grundlage nach allen Richtungen zur Darstellung bringen und die für

den Uebertritt in das praktische Berufsleben nöthige Vorbereitung vollständig geben. Insbesondere soll die Bauschule die Schüler in speciell-technischer Richtung so weit fördern, daß sie nach Beendigung der vier Jahrgänge die Baupraxis antreten, oder aber, um sich als Architekten vollständig auszubilden, entweder die Akademie der Künste in Wien besuchen oder mit Nutzen Reisen unternehmen können.

Hat ein Schüler in seinem 18. oder 19. Lebensjahr, nachdem er die Oberrealschule oder das Oberghymnasium und auch noch eine allgemeine Classe des polytechnischen Instituts durchlaufen hat, eines der genannten Berufsfächer erwählt, und geht ihm die Anstalt vermöge ihrer Organisation nach Fachschulen mit einem Studienplane an die Hand, nach welchem er das erwählte Fach mit dem geringsten Aufwand von Zeit und Geld und mit dem Bewußtsein des sichern Erfolges sich zu eigen machen kann, so läßt sich dafür bürgen, daß er mit viel mehr Eifer und Vorliebe als bisher seinem Studium obliegen, gegen keinen, an irgend einer fremden Anstalt gebildeten Techniker zurückstehen, sondern diesem ebenbürtig und für alle technischen Posten als genügend gebildet erachtet werden wird.

Weicht auch die innere Einrichtung der vorgeschlagenen Organisation von der bestehenden sehr bedeutend ab, so steht doch der durch sie bedingte Mehraufwand, wie bereits angeführt wurde, zu den bisherigen Kosten nur in sehr geringem Verhältniß.

Man hat eine bedeutende Reform im Universitätswesen eintreten lassen, und dabei einen sehr beträchtlichen Mehraufwand nicht gescheut; man hat die Gymnasien fast von Grund aus reformirt und große Summen dafür bewilligt; man hat dasselbe bei den forst- und landwirthschaftlichen und Berg-Akademien gethan und schließlich Realschulen in großer Zahl durchaus neu gegründet (wenn auch nicht auf zweckmäßige Art organisirt); aber für die technischen Lehranstalten hat man weder bezüglich ihrer inneren Organisation, wodurch sie den praktischen Bedürfnissen entsprechen und auf den Standpunct der musterzültigen Institute des Auslandes erhoben würden, noch bezüglich ihrer äußeren Ausstattung, der Besoldung ihrer Lehrer u. dgl. irgend Nennenswerthes gethan.

Dies Alles wäre anders, wenn es das Schicksal nicht gewollt hätte, daß Doctoren aller Facultäten das leider sehr häufig unberufene Wort in Sachen des technischen Unterrichts ausschließlich zu führen hätten, und daß gebildete Techniker nicht den geringsten Einfluß auf die Einrichtung der technischen Institute üben konnten. Wenn Geistliche, Mediciner, Juristen, Historiker, technisch-dilettirende Philosophen oder bloß naturwissenschaftlich Gebildete die Leitung der technischen Institute in Händen haben, so ist dies nicht

nur eine europäische Seltsamkeit, sondern wahrlich um nichts besser, als wenn ein Ingenieur — Decan einer theologischen Facultät wäre, oder ein Architekt die Leitung einer Rechtsakademie in Händen hätte. —

Manche wichtige Puncte der Organisation können hier nicht ausführlicher besprochen werden und müssen speciellen Erörterungen überlassen bleiben. Doch scheint am Platze zu sein, noch den folgenden tief eingreifenden Punct zu berühren.

An den Universitäten ist man bei Berufungen fremder Professoren sowie bei Anstellung mancher Inländer gewiß mit Recht davon abgegangen, daß jedem Professor nur dasjenige Gehalt bewilligt werde, welches für die betreffende Kanzel systemisirt war. Bei unsern technischen Lehranstalten aber blieben alle Gehälter auf das normalmäßige Minimum reducirt, und man unterschied weder die Persönlichkeit des anzustellenden Professors, noch seinen wissenschaftlichen Werth, noch das Fach, welches er zu lehren hat. Man begegnet nun sehr häufig der Ansicht, daß gerade in der gleichmäßigen Behandlung aller Lehrer einer und derselben Anstalt das Princip der Gerechtigkeit obwalte, daß dadurch dem Neide der Professoren gegen einander ein Niegel vorgeschoben sei, und daß darin ein großer Vorzug unserer technischen Institute gegen die Universitäten und namentlich gegen die größern polytechnischen Institute des Auslandes liege, wo man sich nicht scheut, einem tüchtigeren Lehrer ein das Normalmäßige überschreitendes, viel größeres Gehalt anzubieten, als manchem minder tüchtigen und wissenschaftlich unbedeutenderen Lehrer.

Hierin liegt aber eine grobe Täuschung. Es ist einmal Thatsache, daß man in allen cultivirten Ländern tüchtige Lehrer auch aus der Fremde gewinnt, und daß daraus eine Concurrrenz entsteht, welche sich ebenso wenig verhindern läßt, als die Concurrrenz in anderen Fällen, welche die materiellen Mittel viel tiefer angreifen, als die Besoldung einiger öffentlicher Lehrer. Wer nun für die Gewinnung tüchtiger, wissenschaftlich höher stehender Lehrer an seiner Anstalt nichts thun will, wird gewiß in der Regel auch keine solchen erhalten. Aber abgesehen hiervon, wirkt die normalmäßige Beschränkung des Gehaltes der technischen Lehrer und die einzige Gewißheit, daß sie es bei allem Fleiß und aller Anstrengung nicht zur Verbesserung ihre Existenz bringen können, auf ihre wissenschaftliche Strebsamkeit und auf ihren Eifer im Unterrichte wahrlich niederdrückend.

Man muß auch hier der Tüchtigkeit einen Preis aussetzen, man muß einen edleren Ehrgeiz der Aussicht auf Befriedigung nicht berauben, überhaupt dem Lehrer an technischen Instituten dieselben Aussichten für die Zukunft offen lassen, als jenen an Universitäten, den Juristen, Medicinern u. s. f.

Man glaube nicht, daß in den Decennalzulagen, welche mit der Zeit von selbst, ohne Zuthun der Lehrer, kommen, ein Anreiz zu besondern Leistungen liege.

Der Flor unserer technischen Institute wird, wie dies überall der Fall ist, davon abhängen, daß es nicht länger Professoren gebe, deren Wissen sich nur innerhalb der Grenzen eines Compendiums bewegt, sondern welche, auf der Höhe ihrer Wissenschaft stehend, als Lehrer ausgezeichnet, vor allem ihrem Berufe leben und denselben nicht bloß als „nützliche Nebenbeschäftigung“ betrachten.

Dr. A. Windler.

---

## Die Elbe und die Moldau als Schiffahrtsstraßen.

Vom Vaurath Bawra in Wien.

---

Erfreut sich Oesterreich auch, im Vergleiche zu seiner territorialen Größe und mächtigen Productionskraft, nicht eines entsprechenden unmittelbaren Antheiles an den weltenverbindenden Meeren, so ist es doch nach allen vier Hauptrichtungen der Windrose mit diesem großen Verkehrsmedium, Dank seinen schiffbaren Flüssen, in naturgemäßen Contact. Von diesen Flüssen ist zwar nicht der mächtigste, vielleicht auch nicht in Bezug auf absolute Größe des Verkehrs, wohl aber hinsichtlich dessen internationaler und überseeischer Bedeutung der wichtigste: die Elbe. Sie unterhält, durch Vermittelung materieller Interessen, eine innigere Verkettung zwischen Oesterreich und jenen Staaten, bei welchen im Hinblick auf die sonstigen gegenseitigen Beziehungen eine Unterstüßung der spontanen Anneigung eben besonders wünschenswerth erscheint; sie bildet die von der Natur dargebotene, daher älteste Handelscommunication mit Hamburg, von wo ein großer Theil des Kaiserstaates bis zur neuesten Zeit die Colonialwaaren fast ausschließlich bezog.

Wird die Elbe, zumal der österreichische Antheil, zum Vorwurfe einer wenn auch flüchtigen Betrachtung genommen, so kann man sich nicht entschlagen, hierbei auch der Moldau zu gedenken, welche in demselben Mutterlande entspringend, zum Wasserreichthum der Elbe mindestens wie diese beiträgt, und wenn auch bei ihrer Verbindung bescheiden auf ihren Namen resignirend, wohl mehr Anspruch hätte, denselben weiter zu behaupten, als ihre begünstigte Zwillingsschwester. In der That ist oberhalb Melnik nicht nur der Lauf der Moldau länger als jener der Elbe, sondern während diese von dem gedachten Zusammenflupfpuncte nach aufwärts alsbald jede Schiffbarkeit verliert, bleibt die Moldau noch in einer Ausdehnung von 42,4 Meilen mehr oder weniger lebhaft mit Schiffen und Flößen befahren.

Böhmen, das schöne Land, welches diese beiden Flüsse zunächst sein eigen nennen kann, ist auch in dem Falle, diese Geschenke der Natur mit Glück

und mit Verständniß vortheilhaft zu nützen. Reich an den verschiedensten Erzeugnissen des Bodens, productiv in so vielen Zweigen der Industrie, hat der rührige und unternehmende Sinn der Bewohner keinen Vorthail außer Acht gelassen, welchen die schiffbaren Flüsse der landwirthschaftlichen Speculation, dem Betriebe gewerblicher Etablissements und dem Vertriebe ihrer Producte, überhaupt dem Verkehr im Großen und Kleinen gewähren können. Längs der Elbe in Böhmen gewahrt das Auge beiderseits wohl bestellte Fluren, üppig insbesondere an edlem Obste und mitunter auch an geschägten Weinorten, sodann mannichfaltige und sehr bedeutende Handels- und Gewerbsanlagen, nämlich Expeditionsmagazine und Stapelplätze der sonstigen Handelsartikel, als: Bauholz, Steinkohle, Graphit, Eisen, Glas, Getreide, Hopfen u. s. w. und großartige Fabriken von Chemikalien, Zündwaaren, Surrogat-Caffe, Chocolate, Rübenzucker, Papiermaché, Terraglien, Web- und Wirkwaaren, ferner Druckereien, Spinnereien, Dampfmühlen u. dgl. Während diese Natur- und Industrie-Artikel größtentheils elbavwärts ins Ausland gehen, kommen dagegen von dort flusßaufwärts dermal insbesondere Salz, Schwefel, Flußspath, Baumwolle, verschiedene andere Rohproducte für die inländische Industrie und sonstige Waaren. Früher hatte die Elbeschiffahrt viel mannichfaltigere Fracht, seit dem Bestande der Eisenbahnen haben aber diese die werthvolleren Gegenstände größtentheils an sich gezogen, nicht allein, weil die Schiffahrt es mit den Eisenbahnen im allgemeinen nicht in der Pünktlichkeit und Schnelligkeit des Transportes aufnehmen kann, sondern weil ersterer die Concurrnz noch durch besondere, sowohl natürliche als willkürliche Verhältnisse erschwert wird.

### I.

Nachdem, wie schon gesagt, die Elbe vor ihrer Vereinigung mit der Moldau in keiner erwähnenswerthen Ausdehnung schiffbar ist, somit als Verkehrsstraße eigentlich nur die Fortsetzung der letzteren bildet, so wird eine den Stromlauf verfolgende Beschreibung dieser Flüsse mit der Moldau beginnen müssen.

Die Moldau, deren Quellen im Böhmerwalde 3622 W.-Fuß über der Meeresfläche entspringen, wäre eigentlich schon eine Strecke oberhalb Hohenfurth schiffbar; doch könnte die Fahrt nicht weiter abwärts fortgesetzt werden, weil gleich oberhalb Hohenfurth die sogenannte Teufelsmauer, nämlich eine aus Felsblöcken bestehende Barricade im Wege steht, welche in Folge eines Bergsturzes entstanden, Thal und Flußbett so verlegt, daß das Wasser in wilden Cataracten darüber abfällt, und nicht nur die Schiffahrt und Flößung, sondern selbst eine Triftung des Holzes unmöglich wird. Von Hohenfurth jedoch beginnt die ununterbrochene Floß- und Schiffahrt, ob-

gleich letztere bis Budweis noch wenig und nur mit kleinen Schiffen betrieben, weil die größeren Moldauschiffe erst in Budweis, — wo durch den Hinzutritt der Maltisch der Wassergehalt des Flusses zunimmt, — gebaut werden, welche Schiffe häufig nur eine Fahrt abwärts an die Elbe machen, und von da nicht wieder zurückgeführt, sondern sofort für die weitere Elbeschiffahrt eingerichtet und verwendet werden.

Die Senkung des Moldauthales oder das absolute Gefälle des Flusses in der 10 Meilen langen Strecke von Hohenfurth bis Budweis beträgt 560,6 Fuß in der weiteren 25,4 Meilen langen Strecke bis unterhalb der Prager Brücke 639,6 Fuß und von da bis zur Ausmündung in die Elbe bei Melnit auf 7 Meilen Länge 89,3 Fuß, also in der ganzen Ausdehnung von 42,4 Meilen zwischen Hohenfurth und Melnit 1289,5 W.-Fuß. Die verschiedenen und im allgemeinen stromabwärts sich vermindernenden Gefälle der kleineren Flußabtheilungen sind aus nachstehender Tabelle ersichtlich, in deren vierter Columnne das durchschnittliche oder relative Flußgefälle in Zollen auf je 100 Klafter Flußlänge, wie dies in Oesterreich üblich ist, dann in der fünften Columnne in Decimaltheilen auf die Einheit der Flußlänge ausgedrückt wurde.

#### Uebersicht der absoluten und relativen Gefälle der Moldau.

Flußstellen.	Gegenseitige Entfernun- gen dies. Orte in Klaftern.	Absolutes Gefäll zwischen je zwei Puncten.	Relatives Gefäll auf 100 Klafter Flußlänge.	Relatives Gefäll in Decimalen der Flußlänge.
Hohenfurth .....	40.000	560,6 Fuß	16,82 Zoll	0,002334
Bereinigung der Moldau u. Maltisch in Budweis .....	20.200	109,9 "	6,52 "	0,00091
Ausmündung des Luschnitzflusses ..	17.300	128,3 "	8,90 "	0,00123
" " Wattawa " ..	23.500	150,0 "	7,66 "	0,00106
Kowarna .....	8.000	70,7 "	10,61 "	0,00147
Bobos .....	18.200	140,4 "	9,25 "	0,00128
Ausmündung des Szawassflusses ..	6.800	19,6 "	3,45 "	0,00048
Königsaal .....	7.500	20,7 "	3,31 "	0,00046
Prag (unter dem Helmerwehre) ...	28.000	89,3 "	3,83 "	0,00053
Melnit .....				
Zusammen ....	169.500	1289,5 Fuß		



Nach dieser Uebersicht besteht das größte relative Gefäll von 10,61 Zoll (auf 100 Klafter) in der Strecke zwischen Komarna und Bobos und das geringste Gefäll von 3,31 Zoll zwischen Königsaal und Prag.

Hierbei ist jedoch zu bemerken, daß innerhalb dieser Flußabtheilungen das relative Gefäll des Wasserspiegels noch erhebliche Verschiedenheiten darbietet, und zwar nicht allein aus Ursache der natürlichen Beschaffenheit des Flußbettes, welches häufig von Felsen durchzogen, oder durch sonstige örtliche Verhältnisse veranlaßt, an mehreren Punkten Stromschnellen, Triebe genannt, von 20—24 Zoll Gefäll auf 100 Klafter bildet, sondern weil das natürliche Flußgefäll auch durch zahlreiche Wehren unterbrochen wird. Solcher Wehren zum Betriebe von Mühlenwerken bestehen an der Moldau im Ganzen 55, und zwar zwischen Hohenfurth und Budweis 19, von da bis Prag 26, in Prag selbst 4 und unterhalb Prag 6. Alle diese Wehren sind theils mit schließbaren, theils mit offenen Durchlässen für die Schiff- und Floßfahrt versehen, und wenn sie auch immerhin für den Verkehr lästig und zeitraubend bleiben, so können sie doch nicht als absolut nachtheilig, sondern in jenen Flußstrecken, wo das natürliche Gefäll so bedeutend ist, für die Erzeugung der nöthigen Fahrwassertiefen bei kleinen Flußständen vielmehr nützlich, ja mitunter sogar als unentbehrlich erklärt werden.

Das Moldauthal ist oberhalb Budweis im allgemeinen enge, erweitert sich aber in der Nähe dieser Stadt und bildet eine ziemlich ausgedehnte Culturfläche. Doch kaum  $1\frac{1}{2}$  Meilen weiter flußabwärts bei Frauenberg verengt sich das Thal abermals und bleibt in einer Ausdehnung von  $22\frac{1}{2}$  Meilen, nämlich bis Königsaal, so beschränkt, daß an wenigen Stellen neben dem Flusse noch Raum für menschliche Ansiedelungen übrig bleibt. Oft und in langen Strecken rücken die bewaldeten Verglehnne oder schroffe Felswände beiderseits ganz nahe an einander, bloß dem Flusse eine schmale Zeile lassend, und häufig ragen noch einzelne Felsriffe vom Ufer in den Fluß hinein oder erheben sich inmitten desselben. In diesen wildromantischen Gegenden beträgt die Breite des Flusses vielerorten nur 20 Klafter und selbst weniger. Im übrigen stellt sich die natürliche Flußbreite, einzelne örtliche Erweiterungen abgerechnet, oberhalb Budweis zu 20—30 Klafter, unterhalb Budweis bis Königsaal zu 30—50 Klafter heraus. Bei letzterem Städtchen, welches etwas mehr als eine Meile oberhalb Prag liegt, erweitert sich das Moldauthal abermals und mit demselben auch der Fluß bedeutend, so daß dieser, sich selbst überlassen, eine Breite von durchschnittlich mehr als 100 Klafter einnehmen würde. Von Prag abwärts bis Mělník ist die Moldau 60—70 Klafter breit.

Oberhalb Budweis ist die Moldau noch arm an Wasser und gestattet daher eine Befahrung mit Schiffen und Flößen nur zu günstigen Zeiten des Jahres. Von Budweis ab, sogleich verstärkt durch die Maltzsch und weiterhin

durch verschiedene andere Zuflüsse, insbesondere durch die flossbare Lufchnitz und Wattawa, dann durch die Veraun, macht sie nur selten eine Unterbrechung der Schiff- und Flossfahrt nothwendig.

Die Flusstiefe kann bei kleinstem Wasserstande oberhalb Prag zu 18—22 Zoll, unterhalb Prag zu 24 Zoll angenommen werden; die Hochwässer erheben sich über diesen niedrigsten Stand in Budweis auf 6 Fuß, schwellen aber in den unteren Strecken, mit dem Hinzutritt der eben erwähnten Zuflüsse und mit der Verminderung des Gefälles, natürlicherweise immer höher an, so daß sie in Prag 18 Schuh und unterhalb dieser Hauptstadt auch 22 Schuh Höhe erreichen.

Die Elbe entspringt in größerer Höhe als die Moldau, ihre Quellen liegen nämlich im Riesengebirge 4330 Fuß hoch über der Meeresfläche, von wo selbe sich zu Bächen vereinigend, gäh der Tiefe zueilen, und zwar der sogenannte Elbseifen unter Bildung eines 200 Fuß hohen Falles in den, wegen seiner romantischen Schönheit bekannten Elbgrund. Bei Königgrätz, wo sie den Adlerfluß aufnimmt, wird sie flossbar, und erst bei Obristwoh, etwa eine halbe Meile oberhalb Melnik, schiffbar. Obwohl die Elbe in der beiläufig 25 Meilen langen Strecke von Königgrätz bis Melnik ein viel geringeres, daher günstigeres Gefäll als die Moldau von Budweis bis Prag hat, indem sie im Ganzen 208 Fuß oder auf 100 Klafter durchschnittlich  $2\frac{1}{2}$  Zoll fällt, und obwohl sie in einem offenen Thale an vielen und größeren Wohnorten vorbeizieht, so bleibt sie doch vor ihrer Vereinigung mit der Moldau als Wasserstraße bedeutungslos und nicht mit Unrecht die „kleine Elbe“ geheißen. Von Melnik an, wo ihr nach dem Zusammenflusse mit der Moldau der Name „große Elbe“ beigelegt wird, bis zur sächsischen Grenze am rechten Ufer bei Herrnskretschken, beträgt die Flußlänge  $14\frac{1}{2}$  Meilen. Am linken Ufer liegt die sächsische Grenze um 450 Klafter mehr stromaufwärts bei Niedergrund.

Die große Elbe hat in dieser ganzen Ausdehnung ein absolutes Gefäll von  $121\frac{1}{2}$  Fuß, welches sich auf die einzelnen Strecken folgendermaßen vertheilt.

### Uebersicht der absoluten und relativen Gefälle des Elbestromes.

Flußstellen.	Gegenseitige Entfernung dieser Orte in Klaftern.	Absolutes Gefäll zwischen je zwei Punkten.	Relatives Gefäll auf 100 Klafter Flußlänge.	Relatives Gefäll in Decimalen der Flußlänge.
Einmündung der Molbau .....	450	0,5 Fuß	1,33 Zoll	0,000185
Pegel-Standpunct bei Melnik .....	14.050	23,25 "	2,00 "	0,000276
dto.     "   Kraubnitz ...	9.200	16,25 "	2,12 "	0,000294
dto.     "   Leitmeritz ...	14.300	32,5 "	2,73 "	0,000378
dto.     "   Aussig .....	13.000	35,0 "	3,23 "	0,000448
dto.     "   Tetschen ....	4.800	10,5 "	2,62 "	0,000364
dto.     "   Niebergrund	2.200	3,5 "	1,91 "	0,000265
Sächsishe Grenze bei Herrnskretschken				
Zusammen .....	53.000	121,5 Fuß		

Das Stromgefäll ist also hier im Durchschnitt nicht geringer als an der kleinen Elbe, und es kommt ähnlich wie an der Molbau vor, daß an gewissen Punkten durch besondere Umstände, vornehmlich durch Felsbänke, welche das Flußbett durchziehen, oder große Geschiebablagerungen, welche von den Nebenflüssen herbeigeführt werden, örtliche Steigerungen des Gefalles entstehen und Stromschnellen erzeugt werden.

Das Elbethal ist von Melnik bis an die sächsische Grenze im allgemeinen geräumig, doch treten an manchen Stellen die Gebirgsäste und Felsparthien unmittelbar an den Fluß heran. Die Flußufer sind meist hoch, und wenn sie auch stellenweise von den Hochwässern überronnen werden, so können diese sich doch nicht weit verbreiten. Der Strom wird sonach in einigen Punkten auf eine unwandelbare Breite von 40 — 60 Klaftern beschränkt, während seine natürliche Breite in der Regel 80 — 90 Klafter beträgt und an manchen Stellen sich übermäßig zu verflachen sucht.

An größeren Zuflüssen erhält die Elbe zwischen Melnik und der sächsischen Grenze: die Eger gegenüber von Leitmeritz und die Vela bei Aussig. Die Stromtiefe beträgt in der untern Strecke auch bei kleinstem Wasserstande nicht weniger als 3 Fuß. Die Hochwässer erheben sich hierüber nach Maßgabe der örtlichen Stromverhältnisse und Zuflüsse auf 23 — 28 Schuh.

Die Verhältnisse des weiteren Verlaufes der Elbe von der österreichisch-sächsischen Grenze bis zur Nordsee können hier nur ganz kurz angedeutet werden, und hierzu diene vor allem folgende

# Uebersicht der Antheile aller Elbeuferstaaten an dem Strome.

Rechtes Ufer.	Mel nit	Linkes Ufer.
Oesterreich.... 14,85 Meilen (Böhmen)		Oesterreich.... 14,73 Meilen (Böhmen)
Sachsen..... 15,8 Meilen	Dres den	Sachsen..... 16,2 Meilen
Preußen..... 15,3 Meilen (Regierungsbez. Merseburg)		Preußen..... 15,5 Meilen (Regierungsbez. Merseburg)
Anhalt..... 9,2 Meilen	a = 1 M.	Anhalt..... 5,7 Meilen
Preußen..... 29,2 Meilen (Regierungsbez. Magdeburg u. Potsdam m. d. Antheile a)	Magde burg	Preußen..... 29,0 Meilen (Regierungsbez. Magdeburg)
Mecklenburg.... 1,5 Meilen (mit der Enclave b)	b = 0, 2	
Hannover..... 5,8 Meilen		
Mecklenburg.... 1,5 Meilen		Hannover.... 18,1 Meilen (ohne d. mecklenb. Enclave b)
Dänemark..... 3,0 Meilen (Lauenburg)		
Hamburg-Elbe... 3,2 Meilen		
Holstein..... 16,5 Meilen	Ham burg	16,5 Meilen Hannover
	Cuxhaven. Nordsee.	

Aus dieser Uebersicht geht zunächst hervor, wie die Ufer des im Ganzen von Melnik bis zur Nordsee bei 116 deutsche Meilen\*) langen Stromes, in sehr verschiedenen Ausmaßen und wechselnder Aufeinanderfolge sich unter die Staaten vertheilen, und wie in manchen Strecken die beiden gegenüberliegenden Ufer zu verschiedenen Staaten gehören.

Der an den österreichischen sich anschließende sächsische Elbeantheil ist in der obersten Strecke von hohen Gebirgen (den Ausläufen des Erz- und des Riesengebirges) eng eingeschlossen, welche nach und nach einem freieren Thale und endlich einer förmlichen Ebene Raum geben. Bis etwas unterhalb Dresden ist die Elbe noch von Ufern begrenzt, welche theilweise die Hochwässer überragen, von da ab sind aber in langen Strecken entweder nur auf einem oder auch auf beiden Ufern Dämme nothwendig, um die Ländereien vor Ueberschwemmung zu schützen. Die Elbe fällt auf sächsischem Gebiete im Ganzen 101,7 Fuß, und zwar von der böhmischen Grenze bis Pirna 25,4 Fuß, von da bis Dresden 16,9 Fuß, von da bis Meissen 24,5 Fuß, und in der letzten Strecke bis zur preussischen Grenze 34,9 Fuß, und nachdem diese Zwischenstrecken beziehungsweise 4,45; 2,94; 3,52 und 5,21 Meilen lang sind, so beträgt das relative Gefäll des Stromes in den erwähnten Abtheilungen der Reihe nach 0,238; 0,239; 0,289 und 0,279 per Mille. Erhebliche Zuflüsse hat die Elbe in Sachsen nicht, ihre natürliche Flußbreite wird im offenen Thale mit circa 80 Klafter angenommen; die Durchflußweiten der Brücken zu Dresden und Meissen betragen 125 und 87 Klafter. Die Hochwässer, welche in der Gebirgsecke bis nahe 40 Fuß ansteigen, erreichen an den beiden genannten Brücken eine Höhe von 25 bis 27 Fuß.

Die sächsische Elbe ist in den allgemeinen Stromverhältnissen der anstoßenden Strecke in Böhmen sehr ähnlich. Das Gefäll ist erheblich, daher die Stromgeschwindigkeit lebhaft und das Geschiebe groß, in Böhmen noch mit vielen schweren Steinen untermengt, in Sachsen grober Schotter. Die Ufer sind in der Regel hoch. Da alle diese Eigenschaften des Stromes sich im weiteren Laufe desselben wesentlich ändern, so pflegt man den bisher beschriebenen Theil zur Unterscheidung die Ober-Elbe zu nennen.

Von der sächsisch-preussischen Grenze bis zur Einmündung des Almenaufflusses oder bis zur Zollenspieker Fähre, circa 3 Meilen oberhalb Hamburg, bis wohin sich die gewöhnlichen Einwirkungen der Ebbe und Fluth erstrecken, wird die Mittel-Elbe gerechnet. Das relative Gefäll nimmt an

---

\*) Diese und die in der Uebersicht angegebenen Meilen sind deutsche oder geographische, wovon 15 auf einen Grad gehen. Alle sonstigen Angaben, bei welchen nicht ausdrücklich etwas anderes bemerkt ist, sind in österreichischen Maßen zu verstehen.

derselben successive bis auf etwa 0,17 per Mille ab, die Strömung des Wassers wird geringer und führt bloß Sand und schwebende Theile mit sich, die Ufer sind mit wenigen Ausnahmen niedriger als die Anschwellungen des Flusses, welche 16 — 19 Fuß über die kleinsten Wasserstände ansteigen, weshalb fast durchweg eine Einschränkung der Hochwässer durch Dämme nothwendig ist. An der Mittelelbe zeigt sich eine Tendenz zu Versackungen und Inselbildungen, und in der That ist ihr Flußbett an manchen Stellen übermäßig breit. Die Normalbreite wird anfänglich noch mit circa 80 Klaftern, späterhin, nach Aufnahme der verschiedenen Nebengewässer, mit 100 und 140 Klaftern, und im hannöverschen Gebiete mit nahe 180 Klaftern angenommen. Zu den bedeutenderen Nebengewässern gehören, stromabwärts auf einander folgend, im preussischen Regierungsbezirke Merseburg die schwarze Elster oberhalb Wittenberg, in Anhalt-Deßau die Mulde, im preussischen Regierungsbezirke Magdeburg die Saale oberhalb Barby, die Odra bei Rogätz, und im Regierungsbezirke Potsdam die Havel bei Havelberg, in Mecklenburg die Sude oberhalb Voigtenburg und in Lauenburg die Stednitz.

Die 18 Meilen lange Stromabtheilung von der obengedachten Zöllenspieler Fähre bis zur Nordsee heißt die Unter-Elbe. An derselben wird das Gefäll des Flusses durch die Ebbe und Fluth von Seite des Meeres dominiert. In der oberen Strecke bis gegen Blankenese sind die Tidenbewegungen durch den Wasserstand der Mittelelbe wesentlich bedingt, weiter abwärts hört aber nach und nach der Einfluß des von oben zuströmenden Wassers auf die Differenzen zwischen Ebbe und Fluthhöhe gänzlich auf. Der Unterschied zwischen ordinär Hochwasser und ordinär Niedrigwasser beträgt bei Hamburg 6,7 Schuh und bei Cuxhaven 9,7 Schuh; dagegen erreichte die höchste bekannte Sturmfluth vom 3. auf den 4. Februar 1825 bei Hamburg 20,4 Fuß und bei Cuxhaven 22 Fuß über Null.

Die Unterelbe ist mehrfach in Arme gespalten, und die wichtigste dieser Spaltungen besteht unmittelbar bei Hamburg, indem sich circa 1 1/2 Meilen oberhalb dieser Stadt der Strom zuerst in zwei Arme, die Norder-Elbe und die Süder-Elbe genannt, theilt, an welch' ersterem Hamburg und an letzterem Harburg liegt, weshalb diese Theilung mit eifersüchtigem Auge überwacht, aber jederseits zu eigenem Vortheile zu verbessern gesucht wird. Von diesen Armen verzweigt sich insbesondere die Süderelbe noch in mehrere kleinere, und der ganze Strom vereinigt sich erst wieder 1 1/2 Meilen unterhalb Hamburg bei Blankenese. Zuflüsse dieser Stromstrecke sind die Este, Lühe, Schwinge (bei Stade), Oste und Medem am linken Ufer, dann die Pinnau, Arilgau und Stör (unterhalb Glückstadt am rechten Ufer). Die Strombreite beträgt anfänglich 200 Klafter, weiter abwärts aber bei Frei-

burg 1360 Klafter und bei Brunsbüttel 1940 Klafter, also nahezu eine halbe Meile.

So imposant sich auch der Elbestrom unterhalb Hamburg dem Auge darstellt, und so ansehnlich seine Tiefen großentheils sind, so ist doch sein Fahrwasser nicht jederzeit und durchgehends für große Seeschiffe genügend, welche daher nicht immer mit der Fluth bis Hamburg mit voller Ladung gelangen können, sondern oft in einiger Entfernung ankern und ablichten müssen.

## II.

Der Schiffsverkehr in Hamburg erreicht im Durchschnitt jährlich zu- und abgehend zusammen über 8000 Schiffe mit 800,000 Lasten (zu 4000 hamb. Pfd.) befrachtet.

Nicht nur an der Unterelbe, sondern auch an der ganzen Mittel- und Oberelbe begünstigt die Lage des Stromes die Anwendung von Segeln, welche an einem oder zwei Masten von oft mehr als 100 Fuß Höhe angebracht werden, und nicht selten gewahrt man ganze Flotten mit geschwellten Segeln sich gar stattlich neben und hinter einander stromaufwärts bewegend. Die eingeschlossene Lage und starke Strömung der Oberelbe läßt einen vortheilhaften Gebrauch der Segel weniger zu. Schleppdampfschiffahrt wird besonders lebhaft zwischen Hamburg und Magdeburg betrieben, und oberhalb dieser Stadt verkehren zum Theil wieder eigene Dampfschiffsunternehmen, doch gehen österreichische Remorqueure auch direct bis Hamburg. Dampfschiffscurse für den Personenverkehr bestehen nur an der Unterelbe, dann von Dresden abwärts bis Meissen und Torgau, und aufwärts bis Leitmeritz und Raudnitz.

Was nun den Wasserverkehr speciell in Böhmen betrifft, so werde vorerst wieder jener an der Moldau beleuchtet. Seit Jahrhunderten ist an diesem Flusse von Budweis abwärts der Transport des über Linz dahin kommenden Salzes, so wie die Verschiffung und Flößung des Holzes aus den verschiedenen unerschöpflichen Wäldern Böhmens im lebhaften Betriebe.

Nebst diesen Hauptartikeln umfaßt die Moldau-Schiff- und Floßfahrt noch manch' anderen in erheblichem Maße. Im Jahre 1859 waren bei dem Moldau-Zollamte „Töpferwache“ in Prag 1048 Schiffe, welche zusammen mit 518,800 Ctr. hauptsächlich Ziegel, Kalk, Töpferwaaren und Lebensmittel beladen, flussabwärts kamen und leer zurückgingen, zur Amtshandlung gelangt. Bei dem Moldau-Zoll- und Verzehrungssteueramte „Wegton“ in Prag passirten in demselben Jahre 681 Schiffe mit 256,144 Ctr. Waaren, meist Salz, Getreide, Eisen und Baumwollgarn, dann 1954 Schiffe mit

607,914 Ctr. Holz und 903 Fässer mit 1,721,142 Ctr. Holz abwärts, und 214 Schiffe mit 13,590 Ctr. Ladung aufwärts.

Der Verkehr an der Moldau bei Prag belief sich daher in jenem Jahre im Ganzen auf 3,117,600 Ctr. Unterhalb Prag kommt an der Moldau insbesondere noch die bedeutende und fortwährend zunehmende Verschiffung der von Kladno und Buchtiehrad mittelst der Eisenbahn nach Kralup beförderten Steinkohle hinzu.

An der Elbe gesellt sich zu dem Verkehr, welcher von der Moldau auf diesen Fluß übergeht, in Folge der oben erwähnten schwunghaften Handels- und Gewerbtätigkeit im Elbethale, noch die örtliche sehr bedeutende Güterbewegung, insbesondere an den Punkten Auffig, Wodenbach und Tetschen, und zwar an ersterem Orte insbesondere eine massenhafte Verfrachtung von Steinkohle, welche an der Teplitzer Bahn dahin gelangt. Laut zollamtlichen Ausweisen passirten auf der Elbe die österreichisch-sächsische Grenze

In den Jahren	A b w ä r t s n a c h . . . .						Zu- sammen.
	Sachsen.	Preußen.	Anhalt.	Hannover.	Bayern.	Hamburg.	
	Z o l l c e n t n e r.						
1861	4,338,216	3,378,111	150,670	3272	4285	63,306	7,938,560
1862	4,413,062	3,786,610	8760	303	4085	44,450	8,257,270
	a u f w ä r t s v o n						
1861	209,873	358,823	11	4896	—	37,419	611,022
1862	124,553	288,320	—	2041	—	68,095	483,011

Diese Ziffern bieten zunächst die Wahrnehmung, daß Oesterreich an der Elbe direct am meisten mit Sachsen und Preußen verkehrt, und zwar bildet Magdeburg eine Grenze, über welche die Thalfahrt aus verschiedenen Gründen seltener hinauskommt, und die Bergfahrt neuerdings beginnt. Der größte Theil der Ausfuhr bestand in Steinkohlen, Nutzholzern und Getreide, ferner in Graphit, geschliffenem und ordinärem Glas, Obst, Rindhölzchen, Delfuchen, Kleesaat und groben Eisenwaaren; die Einfuhr in Roh-, Bruch- und Stabeisen, Soda, Süßsee-Salpeter, Salz, Schwefel, Farbhölzern, Cementen, Harzen, Reis und diversen Colonialwaaren.

Um einigermaßen anschaulich zu machen, wie der Verkehr an der Elbe in Oesterreich zu jenem in anderen Staaten sich verhält, und welchen Antheil an der Schifffahrt in letzteren die österreichische Flagge nimmt, mögen hier folgende Daten Platz finden.



An der sächsischen Elbe zu Riesa verkehrten im Jahre 1858 mit einer Gesamtbefrachtung von 3,985,522 Zollicentnern

Aus den Staaten	Zu Berg.		Zu Thal.		Zusammen.
	Dampfer und Schlepper.	Segel-Schiffe.	Dampfer und Schlepper.	Segel-Schiffe.	
Oesterreich .....	65	308	77	51	501
Sachsen .....	16	348	17	730	1111
Preußen .....	13	350	26	748	1137
Hannover .....	25	83	51	40	199
Mecklenburg .....	—	—	—	—	—
Lauenburg .....	—	—	—	—	—
Anhalt .....	—	92	—	116	208
Hamburg .....	—	2	—	1	3
Zusammen...	119	1183	171	1686	3159

An der preussischen Elbe zu Wittenberge verkehrten im Jahre 1858 mit einer Gesamtbefrachtung von 11,266,415 Zollicentnern

Aus den Staaten	Zu Berg.	Zu Thal.	Zusammen.
	Anzahl der Schiffe.		
Oesterreich .....	103	68	171
Sachsen .....	96	85	181
Preußen .....	2,771	1,193	3,964
Anhalt .....	142	76	218
Hannover .....	358	129	487
Mecklenburg .....	511	78	589
Dänemark .....	255	75	330
Lübeck .....	9	—	9
Hamburg .....	77	17	94
Zusammen .....	4,322	1,721	6,043

### III.

Haben auch in neuerer Zeit besondere Verhältnisse, wie die allgemeine Entfaltung der Industrie und des Handels, dann der kolossale Verbrauch von Steinkohle den Elbeverkehr quantitativ wesentlich gesteigert, so war derselbe doch von Alters her erheblich genug, daß ihn Regenten und Stände ihrer Aufmerksamkeit werth fanden. Vorweg äußerte sich dies wohl nur im Sinne von Schillers „Theilung der Erde,“ indem die vielen Städte, Stände

und Fürsten, welche längs der Elbe irgend welche Titel hatten, oder sich anmaßen, nicht nur Zölle und Abgaben aller Art fortderten, sondern auch der von anderen Gebieten kommenden Schifffahrt die wunderlichsten Bedingungen auferlegten, während einheimische Handelscorporationen und Schiffer-Gilden sich zu ihrem alleinigen Vortheile verschiedene exclusive Privilegien erwirkten oder herausnahmen. Schon Carl dem Vierten rühmt man ein Einschreiten gegen diesen Unfug nach; gewiß ist aber, daß nach vorhergegangenen commissarischen Versammlungen zu Rüterbogk (1548), zu Frankfurt (1556) und zu Magdeburg (1571) insbesondere Rudolph II. sich in Folge der Bitten der böhmischen Stände der Sache alles Ernstes, und zwar nicht qua pars, sondern *Authoritate Imperiali* annahm, und eine nochmalige Verhandlung zu Magdeburg im Jahre 1590 anordnete, indem damals 53 verschiedene Zölle an 48 Zollstätten zwischen Prag und Hamburg eingehoben und überdies in mehreren Städten Stapel- u. dgl. Rechte ausgeübt wurden, deren Legalität erst nachzuweisen war. Durch den heftig entbrannten Türkenkrieg, sonstige Wirren und den bald darauf erfolgten Tod dieses Kaisers scheint ein günstiger Erfolg seiner Bestrebungen vereitelt worden zu sein. Zwei Jahrhunderte darnach waren die Verhältnisse der Elbeschifffahrt keineswegs, zumal für Oesterreich nicht, besser gestaltet, denn es wurde wiederholt Schiffen aus Böhmen die weitere Fahrt verweigert und deren aus Glaswaaren bestandene Ladung confiscirt, weshalb Maria Theresia die europäischen Mächte für die Befreiung der Elbeschifffahrt zu interessiren und solche in den Friedenstractaten zur Bedingung zu machen suchte, doch gleichfalls ohne Erfolg.

So wie die hierauf erfolgten völkerrechtlichen Erschütterungen und Veränderungen mit dem Wiener Congresse ihren Abschluß fanden, so war mit den §§. 108 — 116 der betreffenden Acte vom 9 Juni 1815 auch eine Grundlage für die Regelung der Schifffahrt und des Zollwesens auf den conventionellen Flüssen geschaffen worden. Zufolge dieser Paragraphe sollten (§. 108) sechs Monate nach Beendigung des Congresses Bevollmächtigte der Uferstaaten zusammentreten, um alles dasjenige festzustellen, was sich auf die Schifffahrt des betreffenden Stromes bezieht, und zwar in dem Sinne, daß (§. 109) die Schifffahrt unter der Beobachtung der Polizeivorschriften Jedermann freistehe; daß (§. 111) die Schifffahrtsabgaben auf eine von der verschiedenen Beschaffenheit der Waaren in so weit unabhängige Art festgesetzt werde, um eine ins Einzelne gehende Prüfung der Ladungen in der Regel zu vermeiden; daß bei Festsetzung des Tarifes von dem Gesichtspuncte ausgegangen werde, durch Erleichterung der Schifffahrt den Handel zu ermuntern, wobei der Rhein=Octroi zur ungefähren Richtschnur dienen könne; daß der angenommene Tarif späterhin nur durch gemeinsame

Uebereinkunft erhöht werden dürfe; daß (§. 113) jeder Uferstaat die Erhaltung der Leinpfade und die Arbeiten im Strombette zur Beseitigung der Schifffahrtshindernisse übernehme und daß (§. 116) nach erfolgter Vereinbarung des Schifffahrts-Reglements, dasselbe nur im Einverständnisse aller Uferstaaten abgeändert werden könne.

Zwar nicht schon sechs Monate nach Beendigung des Wiener Congresses, aber im Juni 1819 trat in Dresden eine Commission zur Organisation der Elbeschifffahrt zusammen, deren Wirksamkeit zu der Elbeschifffahrts-Acte führte, welche am 23 Juni 1821 zu Dresden geschlossen und unterzeichnet wurde. Diese Acte enthält 33 Artikel, von welchen hier folgendes auszuheben und zu beleuchten sein dürfte:

Art. 1 und 4. „Die Schifffahrt auf dem Elbestrome soll von da an, wo er schiffbar wird, bis in die offene See, in Bezug auf den Handel völlig frei sein. Die Ausübung der Schifffahrt ist einem Jeden gestattet, welcher mit geeigneten Fahrzeugen versehen, von seiner Landesobrigkeit hiezu die Erlaubniß erhalten hat.“

Art. 2 und 3. „Alle ausschließlichen Berechtigungen, Frachtfahrt auf der Elbe zu treiben“, dann „alle bisher bestandenen Stapel- und Zwang-Umschlags-Rechte sind ohne Ausnahme für immer aufgehoben.“

Art. 7 und 8. „Sämmtliche bisher auf der Elbe bestandenen Zollabgaben und Auflagen, womit die Schifffahrt belastet war, hören auf, und werden in eine allgemeine Schifffahrtsabgabe verwandelt, welche theils von der Ladung unter dem Namen Elbezoll, theils von den Fahrzeugen unter dem Namen Recognitionengebühr erhoben und überall nach dem Gewichte berechnet wird.“

Art. 9 und 10. „Von Melnik bis Hamburg soll überhaupt nicht mehr als 27 Groschen 6 Pfg. C. M. für den (Hamburger) Etr. Bruttogewicht an Elbezoll erhoben werden.“

Dieser Elbezollsatz, welcher nach einem bestimmten Tarife auf die verschiedenen Uferstaaten vertheilt wurde, näherte sich dem in der Wiener Congreßacte aufgestellten Muster nur wenig. Der Rhein-Dectroi beträgt nämlich für die bei 100 Meilen lange Flußstrecke von Straßburg bis an die holländische Grenze in der Bergfahrt 2 Frcs. und in der Thalfahrt 1 Frc. 33 Centim., also im Mittel 1 Franc 66 Centim. oder 12 Groschen. Für gewisse speciell angeführte Artikel wurde aber eine Ermäßigung der vollen Tarif-Gebühren auf  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{20}$ , oder  $\frac{1}{40}$  zugestanden.

Art 11. „Die Recognitionengebühr wurde nach 4 Classen der Schiffe für die ganze Stromlänge auf 3 Thlr. 16 Gr. bis 14 Thlr. 16 Gr. festgesetzt.“

Art. 15. „Unbeschadet der in der Congreßacte über die Ausdehnung der Flußschiffahrt enthaltenen allgemeinen Grundsätze, ist man wegen des Brunschauser Zolls übereingekommen, allen und jeden weiteren Erörterungen zu entsagen, gegen die von Hannover eingegangene Verpflichtung den Brunschauser Zolltarif der Commission zur Nachricht mitzutheilen.“

Die Dissonanz dieses Artikels und des Art. 7 ist in die Augen fallend, und in der That sollte er nur eine Auskunft bilden zwischen den Bestimmungen der Wiener Congreßacte und der beharrlichen Weigerung Hannovers, den von ihm zu Brunschausen nächst Stade an der Unterelbe erhobenen Zoll unter die Elbe-Flußzölle einbeziehen zu lassen, weil derselbe nur von Seeschiffen und vom Seegute eingehoben wurde. Die verschiedenen Argumente, welche in den damaligen Commissions-Conferenzen und auch späterhin über diesen Gegenstand für und wider vorgebracht wurden, und die Kritik, welcher der Brunschauser oder Staderzoll fortan ausgesetzt war, kann man hier übergehen, indem dieser Zoll den österreichischen Schiffahrtsverkehr nie näher berührte.

Art. 16. „Die bisher bestandenen 35 Elbezoll-Erhebungsämter sind hiermit aufgehoben, und sollen auf der ganzen Elbe nur 14 Zollämter bestehen, nämlich in Auffig, Niedergrund, Schandau, Strehla, Mühlberg, Coswig, Rosslau, Dessau, Wittenberge, Schnackenburg, Dömitz, Bleebede, Voigdenburg und Lauenburg.“

Art. 28. „Alle Staaten, welche eine Hoheit über das Strombett der Elbe ausüben, machen sich anheischig, eine besondere Sorgfalt darauf zu verwenden, daß auf ihrem Gebiete der Keinspad überall in guten Stand gesetzt und erhalten werde. Sie verbinden sich ebenfalls, jeder in den Grenzen seines Gebietes, alle im Fahrwasser sich findenden Hindernisse der Schiffahrt, ohne allen Verzug, wegräumen zu lassen und keine die Sicherheit der Schiffahrt gefährdende Strom- oder Uferbauten zu gestatten.“

Art. 30. „Nachdem gegenwärtige Convention in Wirksamkeit getreten sein wird, soll sich von Zeit zu Zeit eine Revisions-Commission vereinigen, zu welcher von jedem Uferstaate ein Bevollmächtigter delegirt wird, um sich von der vollständigen Beobachtung der Convention zu überzeugen, um Abstellung von Beschwerden zu veranlassen, auch Veranstaltungen und Maßregeln, welche nach neuerer Erfahrung Handel und Schiffahrt ferner erleichtern könnten, zu berathen.“

Befriedigten die Bestimmungen dieser Schiffahrtsacte auch nicht alle Erwartungen, und sah auch die österreichische Regierung insbesondere hinsichtlich eines dem Rhein-Actroi sich mehr nähernden Zollsatzes ihre Be-

strebungen, worin sie von Seite Hamburgs wacker unterstützt wurde, nicht genügend erreicht, so war doch die mittelalterliche Willkür gänzlich gebrochen, und dem Elbeverkehr nicht allein eine neue Aera eröffnet, sondern auch, was noch wichtiger, die Möglichkeit und Hoffnung einer fortschreitenden Verbesserung gegründet. Zwar kann nicht behauptet werden, daß die seitherige Steigerung des Elbeschiffahrts-Verkehrs auf das Vierfache des früheren durch die Acte vom Jahre 1821 herbeigeführt worden sei, aber so viel ist erwiesen, daß sie für einen solchen Aufschwung die Möglichkeit bot.

Daß noch weiter Erwünschte zu erzielen, war Oesterreich gleich beim Zusammentritt der ersten Revisions-Commission, welcher im Jahre 1824 zu Hamburg erfolgte, bemüht gewesen, indem es mit abermaligem Hinweise auf den Rhein-Actoi wenigstens eine Herabsetzung des angenommenen Elbezoßsages um ein Viertel, nämlich die Feststellung des Gebührenmaximums für den ganzen Lauf der Elbe auf 20 g. Groschen in Antrag brachte.

Der österreichische Bevollmächtigte fand jedoch hiermit wenig geneigtes Gehör. Es wurden übrigens einige Erleichterungen, sowohl in Bezug auf die Form der Zollerhebungen, als auch auf deren Maß dadurch für einzelne Gegenstände erreicht, daß sie von dem ganzen Zoßsage auf einen Bruchtheil, oder von einem schon zugestandenen Bruchtheile auf einen geringeren herabgesetzt wurden.

Auch in der zweiten Elbeschiffahrts-Revisions-Commission, welche in den Jahren 1842—1844 zu Dresden tagte, drang Oesterreich auf principielle Ermäßigung des Elbezolles, aber wieder vergebens. Von dieser Commission wurde eine Umrechnung des Zoßtarifes von dem früher zur Basis angenommenen Hamburger Centner auf den Zoßcentner und von dem Conventions-Münzfuße auf den 14 Thaler- oder 21 Gulden-Fuß vorgenommen, und die Recognitions-Gebühr als Zuschlag zum Elbezoll eingerechnet, und es erfolgte hierauf am 13 April 1844 der Abschluß einer „Additional-Acte“, worin nebst andern von der Zeit und Erfahrung an die Hand gegebenen Erläuterungen und Modificationen mancher Artikel der Elbeschiffahrts-Acte, insbesondere die Aufhebung der Recognitions-Gebühr, die Bemessung der vereinigten Zoßgebühren mit 1 Thlr. 3 Sgr. 11 Pfg. (im 14 Thaler-Fuße), dann erweiterte specielle Zollermäßigungen und Befreiungen, und die Regulirung des Brunsbütteler (Stader) Zoßes durch einen separaten am gleichen Tage geschlossenen Vertrag, ausgesprochen wurden.

Auf einige nähere Bestimmungen dieser Additional-Acte zu dem Artikel 28 der Elbeschiffahrts-Acte, in Bezug auf die technische Verbesserung und Instandhaltung der Elbeschiffbarkeit, werden wir im weitem Verfolg noch zurückkommen.

Der Umschwung der Verhältnisse, welcher in Oesterreich mit dem Jahre 1848 eintrat, das gebeiliche Zusammenwirken des neuen Staatsorganismus mit dem Auftreten des Handels und Verkehrs, welches sich im Jahre 1850 zu äußern begann, wurde an der Elbe durch den Erlaß des Handelsministeriums vom 11 Mai 1850 inaugurirt, womit der Elbezoll auf österreichischem Gebiete im allgemeinen, und nur mit einigen wenigen Ausnahmen, gänzlich aufgehoben wurde. Mit erhöhter Berechtigung verlangte nun Oesterreich auch nach einer allgemeinen und durchgreifenden Erleichterung des Elbeverkehrs, und in der That stellte bei der in demselben Jahre zu Magdeburg eröffneten dritten Revisions-Commission der österreichische Bevollmächtigte geradezu den Antrag, „daß der gegenwärtige Elbezoll gänzlich und zwar auf der Oberelbe und bis zur hannoverschen Grenze ohne Aequivalent, auf der Elbestrecke von dieser Grenze an bis Hamburg nöthigenfalls gegen theilweise Entschädigung vertragsmäßig in Wegfall komme.“ Nicht nur dieser, sondern auch ein weiterer Antrag, welchen Oesterreich vereint mit Sachsen und Hamburg dahin stellte, daß mindestens der ganze Elbzollsatz von 33 Sgr. 11 Pfg. auf 16 Sgr. 11  $\frac{1}{2}$  Pfg. herabgesetzt werde, stieß auf einen Widerstand, welcher selbst nach zweimaliger Erstreckung der Verhandlungen nicht bezwungen werden konnte, so daß mit Schluß dieser Revisions-Commission im Jahre 1854, abermals nur specielle und nur zeitweilig gegen Widerruf zugestandene Gebührenermäßigungen gewonnen waren, wobei als ein neuer Bruchtheil des Zollsatzes auch die Hälfte der ganzen Gebühr in den Tarif aufgenommen wurde.

Oesterreich hatte dagegen inzwischen mit dem Finanzministerialerlasse vom 13 Juli 1852 auf seinem Gebiete die wenigen früheren Beschränkungen der Zollbefreiung aufgehoben, und somit die Elbeschiffahrt für alle Gegenstände und für die Schiffe aller Staaten ganz frei gegeben.

Der vierten Elbeschiffahrts-Revisions-Commission, welche am 15 Juni 1858 zu Hamburg zu tagen begann, lagen zunächst zwei Alternativ-Anträge von Seiten Hamburgs vor, dahin gehend, entweder die Elbezölle capitalisirt gegenseitig abzulösen, oder die bestehenden 7 Elbezollclassen, mit dem ganzen,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{20}$  und  $\frac{1}{40}$  Normalsatz, auf bloß drei, nämlich  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{10}$  und  $\frac{1}{40}$  so zu reduciren, daß die Gegenstände, welche jetzt in die zwischenliegenden und nächst höheren Classen fallen, auf jene drei herabgesetzt würden. Der erstere Antrag fand bei keinem der anderen Staaten Anklang, weil man dem Principe der Ablösung eine Berechtigung nicht zuerkennen wollte, und der österreichische Bevollmächtigte unterließ nicht, zu bemerken, wie mit Rücksicht auf die großen Dimensionen, welche das Verkehrsweisen in Folge des über Mitteleuropa ausgebreiteten Eisenbahnnetzes angenommen hat, der Zeitpunkt schon gekommen sei, um mit dem Systeme der leiblich

auf der Thatfache der Verschiffung eines Stromes fußenden Flußzölle gänzlich zu brechen. Dem zweiten Antrage traten Oesterreich, Preußen, Sachsen, Anhalt und Lübeck bei. Hannover und Mecklenburg lehnten dagegen diesen Antrag entschieden ab, und stellten gegen alle diesfälligen Motivirungen beharrlich in Abrede, einerseits daß die Nothwendigkeit einer solchen Zollermäßigung in Wirklichkeit bestehe, und anderseits, daß von ihnen eine Einbuße in dem bisherigen Zollertrage ohne volle Entschädigung auf Grund der Verträge erwartet werden dürfe. Da vorläufig keine Aussicht zu einer Verständigung vorhanden war, so wurde die Verhandlung abgebrochen und deren Wiederaufnahme zur geeigneten Zeit vorbehalten.

Konnte etwas das Bedauern über die momentane Nichterreichung irgend eines materiellen Erfolges mildern, so war es die Wahrnehmung, daß Oesterreich in seiner Verfolgung des von jeher im Auge gehaltenen Zieles, nachdem es in jeder folgenden Revisions-Commission mehr Genossen gewann, sich in dieser letzten bereits in entschiedener Majorität befand.

Jetzt, nachdem die in gedachter Weise im Jahre 1858 zeitweilig vertagte vierte Elbeschiffahrts-Revisions-Commission neuerdings in Hamburg zusammengetreten ist, um ihre Verhandlungen weiter fortzusetzen, dürfte es von Interesse sein, das Verlangen nach einer entschiedenen Erleichterung des Elbeverkehrs mit einigen Worten zu erläutern.

Die Nothwendigkeit einer Zollreduction betreffend, ist es eine vielfach nachgewiesene Thatfache, daß besonders Handelsartikel, welche mit dem ganzen Elbezollsaß belastet sind, von der Unterelbe und Hamburg nach Puncten, welche unmittelbar an der Elbe liegen, mitunter absolut billiger mittelst der jetzt bestehenden Eisenbahnen befördert werden können, als zu Wasser. Wenn aber die Schifffahrt eine Concurrenz mit den beiderseits in gleicher Richtung mit der Elbe laufenden Bahnlinien bestehen soll, so muß sie im Stande sein, die Frachten effectiv, und zwar auch mit Einrechnung der dabei vorkommenden Nebenspesen für den Transport zu und von den Schiffen zc., nicht bloß zu gleichen, sondern zu merklich geringeren Preisen zu befördern, weil bei gleichen Preisen für die meisten Artikel der Eisenbahntransport, wegen seiner größeren Schnelligkeit und von Verhältnissen der Jahreszeit und Witterung unabhängigen Verlässlichkeit, bei weitem vorgezogen wird. So zeigen die Ausweise des preussischen Hauptzollamtes zu Wittenberge, daß von verschiedenen Colonialwaaren, von welchen fortan der ganze Elbezollsaß zu entrichten ist, im Jahre 1846 auf der Elbe 1,306,265 Ctr. aufwärts befördert wurden, während im Jahre 1858 nur mehr 69,840 Ctr., also fast nur der zwanzigste Theil passirte. Der Verkehr, welcher früher auf der Elbe stattfand, und naturgemäß auch an dieselbe gewiesen wäre, ist daher bereits größtentheils der Schifffahrt entzogen worden, und wird sich noch

mehr von derselben abwenden, wenn letztere die Opfer und Anstrengungen, welchen sie sich gegenwärtig zur Behauptung der Concurrnz unterzieht, nicht weiter fortzusetzen vermag. Die so lange gepflegte Elbeschiffahrt steht daher in Gefahr wieder zu verkümmern, was nicht allein der am Schifffahrtsbetriebe unmittelbar betheiligten Bevölkerung und namhaften Capitalien, sondern auch den hiermit in Verbindung stehenden Handels- und Gewerbsanlagen zu empfindlichem Nachtheile gereichen würde. Wenn sich einige Elb- uferstaaten und namentlich Hannover und Mecklenburg durch eine Abnahme der Elbeschiffahrt aus dem Grunde minder benachtheiligt erachten wollten, weil sie, im Besitze von Eisenbahnen, welche mit der Elbe parallel laufen, durch einen Uebergang des Verkehrs von dieser auf jene nichts einbüßen, ja vielmehr einerseits durch die hohen Elbezölle und andererseits durch Steigerung des Eisenbahnbetriebes zu gewinnen glauben, so dürfte eine solche Auffassung, abgesehen davon, daß sie gegen den unzweifelhaft richtigen Grundsatz der modernen Rationalökonomie verstößt, wonach für möglichst viele und vortheilhafte Communicationen zu sorgen ist, einer speciellen Tauschung verfallen, indem ein Theil des Verkehrs, einmal von der Elbe verscheuht, ganz andere Richtungen einschlagen könnte, womit das Gebiet dieser Staaten ganz umgangen würde. Dieser Fall ist keine bloße Supposition mehr, sondern er kommt bereits thatsächlich vor, indem die Baumwolle nach Tetschen an der Elbe in Böhmen, ihren Weg jetzt über Stettin nimmt!

Daß der gegenwärtige Elbeverkehr im Ganzen gegen die Vergangenheit noch erheblich erscheint, beweist nicht dessen wirkliche Prosperität, sondern kommt hauptsächlich auf Rechnung des im allgemeinen erhöhten Productions- und Handelsbetriebes, sowie der Anstrengungen, welche die Schifffahrt dermal macht, um sich noch aufrecht zu erhalten, endlich auch, — was besonders hervorgehoben werden muß, — auf Rechnung des Umstandes, daß nebst Oesterreich, auch Preußen, Sachsen und Anhalt die Elbezollgebühren häufig ganz oder theilweise erlassen oder ersetzen.

Um das absolute und relative Maß der factischen Einhebung der Elbezölle von Seite der verschiedenen Uferstaaten anschaulich zu machen, folgt hier die



# Uebersicht des ganzen Elbezoll-Ertragnisses in den fünf Jahren 1853—1857.

Jahre.	Oesterreich.	Preußen.	Sachsen.	Anhalt.	Hannover.	Mecklenburg.	Dänemark.	Zusammen.
Thaler.								
1853	—	53,841	14,525	20,000	158,480	111,637	52,306	410,789
1854	—	47,161	11,726	20,000	166,030	125,275	58,158	428,350
1855	—	49,022	12,683	23,416	166,584	127,917	61,432	441,054
1856	—	52,926	13,515	22,565	186,765	130,614	61,162	467,547
1857	—	44,404	13,407	22,100	188,673	119,077	56,832	444,493
Zusammen	—	247,354	65,856	108,081	866,532	614,520	289,890	2,192,232
Durchschnitt	—	49,471	13,171	21,616	173,306	122,904	57,978	438,446
Uferlängen	—	89 M.	32 M.	14,9 M.	23,9 M.	3 M.	3 M.	
Einnahme pr. M. der Ufer- (nicht Strom-) Rängen	—	556 Th.	412 Th.	1,451 Th.	7,251 Th.	40,968 Th.	19,326 Th.	

Da die dormaligen Elbezollerhebungen pr. Meile in Hannover von 7251 Thlr., in Mecklenburg von 40,968 Thlr. und in Lauenburg von 19,326 Thlr. im Vergleiche zu den auf die Fahrbarerhaltung des Stromes zu verwendenden und insbesondere zu den in Wirklichkeit verwendeten Kosten so bedeutend sind, daß sie einen wesentlich fiscalischen Charakter an sich tragen, welcher den Passagezöllen eigentlich nicht zukommt; dagegen der größere Theil der Elbeuferstaaten aus eigenem Antriebe auf die Elbezoll-einkünfte entweder ganz oder zum Theil verzichtete, um die Elbeschiffahrt aufrecht zu erhalten, und da zur Erreichung dieses Zweckes ein Gleiches auch auf Seite der übrigen Uferstaaten unerläßlich, so ist die Erwartung in jedem Sinne berechtigt, daß diese Staaten, sich dem vertragsmäßigen Standpunct des §. 111 der Wiener Congreßacte und Art. 30 der Elbeschiffahrtsacte anschließend, nicht weiter anstehen werden, den „Maßregeln, welche nach neuerer Erfahrung Handel und Schifffahrt ferner erleichtern könnten“, beizutreten, um so mehr, als die Verhältnisse unserer Zeit eigentlich auf eine Zollbefreiung der Flüsse im allgemeinen Anspruch machen, welchen Ansprüchen namentlich Oesterreich seinerzeit am Po und an der Donau in vollem Maße gerecht geworden ist.

## IV.

Während einerseits dahin getrachtet wird, durch Verminderung oder Aufhebung der Zölle den Schifffahrtsbetrieb in speculativer Hinsicht nicht nur möglich zu machen und zu erhalten, sondern auch thunlichst zu begünstigen, setzt dies wohl voraus, daß andererseits nicht minder dafür gesorgt werde, durch technische Behandlung der Flüsse die Ausübung der

Schiffahrt auch von allen physischen Schwierigkeiten und Unterbrechungen — mit Ausnahme solcher, welche die Extreme der Jahreszeiten und Witterungsverhältnisse (Frost, Hochwässer) unvermeidlich machen, — zu befreien und nach Möglichkeit zu erleichtern. Was diesfalls die Moldau betrifft, so läßt die vorangeschickte Beschreibung ihrer Niveau- und topischen Verhältnisse schon folgern, daß ihrer Befahrung von Natur aus viele Schwierigkeiten im Wege standen. In der That, ihre einen großen Theil des Jahres nur geringe Wasserhaltigkeit, ihr so bedeutendes Gefäll, die vielen gefährlichen Felsblöcke und Klippen, die Thalengen zwischen Felsen, wo nicht der mindeste natürliche Raum für einen Treppelweg oder Hufschlag zum Schiffszuge vorhanden war, machten eine vielseitige Nachhülfe der Kunst nothwendig. Dies geschah auch bereits vor Jahrhunderten, indem schon Ferdinand I. namhafte Summen dazu verwendete, um wenigstens für Flüsse zum Zwecke des Salztransportes von Budweis nach Prag ein practicables Fahrwasser zu erzielen, wozu viele Räumungen des Flusses vorgenommen werden mußten. Auch sein Enkel Rudolph II. war um die Aufrechterhaltung und Erleichterung dieser Floßfahrt sehr besorgt, und ordnete insbesondere im Jahre 1586 eine technische Commission an, welche sämtliche Mühlwehren zwischen Budweis und Prag untersuchen mußte, weil viele derselben durch ihre Höhe der Salzflößerei hinderlich und gefährlich waren. Ferdinand III. ließ noch weitere Flußräumungen und insbesondere Aussperrungen der Klippen und Felsriffe in der gefährlichen Gegend oberhalb Stiechowitz, in den sogenannten Slaper Trieben vornehmen, um eine Befahrung der Moldau mit Schiffen zu ermöglichen, was zufolge einer Gedenktafel, welche am Anfange dieser immerhin noch wilden Flußstrecke steht, im Jahre 1643 erreicht wurde. Zu jener Zeit mußte wohl auch in jedem Mühlwehr ein Schiffsdurchlaß (von den dortigen Müllern lange Zeit *němčina* genannt) eingerichtet worden sein. Doch wurde die Schiffahrt nur mit kleinen Rähnen von 68 Schuh Länge und 9 Schuh Breite betrieben, welche höchstens 250 Etr. Ladung nahmen, so daß im Jahre 1767 zur Verfrachtung von 149,355 Etr. Salz 727 Schiffsladungen nothwendig waren.

In der von Felsen eingeschlossenen Flußstrecke gab es auch noch viele gefährliche Stellen, namentlich Djra, Perinti, Sabylej und Modri Slaupeľ, an welsch' letzterem Punkte viele Menschen, Salzschiffe und Waaren zu Grunde gingen. Unter der Regierung der Kaiserin Maria Theresia, als diese Schiffahrtsverhältnisse nicht mehr zulässig und genügend erkannt wurden, sind zur Verbesserung des Fahrwassers, um mit Schiffen von 300—400 Etr. Ladung bei 13—18 Zoll Tiefgang fahren zu können, Erweiterungen der Wehrdurchlässe und in der Strecke von Frauenberg abwärts insbesondere Wegräumungen einzelner gefährlicher Steine, Sprengungen von Felsriffen und

Herstellungen von Hufschlägen, welche stellenweise im Felsufer ausgesprengt oder mittelst Stützmauern in den Fluß hineingebaut werden mußten, in Ausführung gebracht worden. In der Strecke zwischen Komarna und Bobos, wo im allgemeinen das größte Stromgefäll besteht und örtlich äußerst rapide Stromschnellen vorkommen, glaubte man nur durch eine Schiffschleufe Abhilfe schaffen zu können, und man sieht bei Czupanowiz noch Reste eines solchen Baues.

In unserem Jahrhundert, in welchem durch die mächtigen Fortschritte der gewerblichen Künste und Wissenschaften eine riesige Production sich entwickelte, und Handel und Verkehr, durch die gigantischen Dampfhebel unterstützt, sich zu einer früher nicht geahnten Thätigkeit und Größe erhoben, mußte natürlich auch den Land- und Wasserstraßen eine größere Sorgfalt als je gewidmet werden. Die österreichische Regierung hat in dieser Beziehung, zumal seit 1850, als erweiterte Ideen leitend wurden, sehr viel gethan.

Wie oben erwähnt und nachgewiesen wurde, ist an der Moldau die Flößung von Bau- und Brennholz sehr bedeutend. Als nach dem Jahre 1848 die Privat-Privilegien, welche an einigen Nebenflüssen der Moldau für den Flößereibetrieb bestanden, mit den neueren Anschauungen nicht weiter vereinbar erschienen, wurden dieselben von der Regierung mit einer bestimmten Summe abgelöst, wofür die nothwendigen Bauten an jenen Flüssen (Mescharka, Luschniz, Flanitz und Wattawa) noch durch mehrere Jahre fortgesetzt und in Stand gehalten, die Floßfahrt aber freigegeben werden mußte.

An der Moldau selbst wurde in neuester Zeit mehr in die dortigen Urwälder vorgedrungen, und um in der 9½ Meilen langen Strecke, von der Vereinigung der kalten und warmen Moldau bei Humtwal abwärts eine Flößung betreiben zu können, wurde zu Spizenberg ein Flößcanal hergestellt und an jedem der drei Mühlwehren in Spizenberg, Oberplan und Friedberg ein Durchlaß angebracht. Da aber das Holz über die schon erwähnte Teufelsmauer oberhalb Hohenfurth zu Wasser nicht transportirt werden kann, eine Regulirung des Flusses durch diese Cataracte aber einen enormen Kostenaufwand erheischen würde, so wurde von der Ortschaft Neuhausel an der Moldau oberhalb der Teufelsmauer bis unterhalb derselben, nämlich bis Hohenfurth, auf Staatskosten eine 4515 Klft. lange Straße angelegt, auf welcher das Holz sehr leicht, weil bergab, mit Wagen geführt und sodann wieder an der Moldau mit Flößen weiter geschafft werden kann. Wegen dieser neu eingeführten Flößerei wurden auch die bei Krumau und Freiles bestandenen Trifftrecken eingelöst und die nöthigen Bauten ausgeführt, damit die Floßfahrt gleichzeitig mit der Holztriftung stattfinden könne.

In Budweis wurde die sehr fehlerhafte Flußstelle an der großen Brücke mit Absperrung eines Nebenarmes regulirt; weiter abwärts bis Frauenberg

und in der zwischen Gebirgen eingeschlossenen Strecke bis Königsaal konnte die Thätigkeit auf die alljährlichen Räumungsarbeiten, auf die Instandhaltung und Reparatur der Bauten und Hufschläge, welche bei Eisgängen, besonders in den Engstellen, oft starke Beschädigungen erleiden, beschränkt werden. Dagegen erforderte die etwas über eine Meile lange Flußstrecke von Königsaal bis Prag eine gründliche Correction, indem sich daselbst der Fluß übermäßig ausbreitete und zersplitterte, so daß kein genügendes und kein sicheres Fahrwasser vorhanden war. Die nöthige Verbesserung wurde mittelst mehrerer Parallelbauten erreicht, welche den Fluß auf eine angemessene Breite einschränken und nach einer regelmäßigen Linie führen, zugleich aber auch als Treppelwege dienen.

Unterhalb Prag mußten einige Stellen der Molbau, welche sich entweder zu sehr verflachten oder sonst auf eine für die Schifffahrt nachtheilige Weise auszuarten drohten, geregelt und in angemessenen Richtungen und Breiten fixirt werden. Solche Regulirungen wurden bei Miřowiz, Wranian, Luschetz, Rozarowiz und Wrbno durchgehends mit Längenbauten aus Schotter mit Steinverkleidung vorgenommen. Außerdem wurde im Interesse der Schifffahrt das bei Mühlhausen bestandene Wehr eingelöst und abgetragen.

Die in den Jahren von 1850 bis incl. 1862 an der Molbau neu hergestellten Regulirungs- und Hufschlagsbauten summiren sich zu einer Länge von 23,806 Klaftern, und kosteten zusammen, mit Inbegriff dessen, was bisher auf den Straßenbau zwischen Hohenfurth und Neuhausel ausgegeben wurde . . . . . 684,743 fl.

die currenten Auslagen für Flußräumungen, Instandhaltung

der bestehenden Bauten und für Regie beliefen sich auf . 829,773 „

somit der ganze Aufwand des Staatsärares für Erhaltung und Verbesserung der Molbauschiffbarkeit in den dreizehn

Jahren auf . . . . . 1,514,516 fl.

oder durchschnittlich in einem Jahre auf 116,500 fl.

Es bestehen nunmehr an der Molbau 126,355 Current-Klafter ältere und neuere Bauten, und zwar Uferdeckwerke, Längenbauten zur Beschränkung der Flußbreiten, Hufschlagsbauten und Leitwerke; überdies viele sogenannte Schwellreife, d. i. niedrige, von einer schmalen Steinschüttung gebildete Längenwerke, welche sich nicht über den kleinsten Wasserstand erheben, und dazu bestimmt sind, das wenige Wasser bei so niedrigen Ständen in einer geringeren Breite, als der sogenannten Normalbreite zu concentriren. Durch diese Bauten ist das Flußbett gegenwärtig so weit geregelt, daß weder die thalwärts noch die bergwärts gehende Schifffahrt im allgemeinen einem Anstande unterliegt und das Fahrwasser derart verbessert, daß die Schiffe bei gewöhnlichen Wasserständen 800—1000 Ctr. laden können.

Die Regulirungsbauten zwischen Humwalb und Höhenfurth und der erwähnte Straßenbau daselbst sind noch zu beenden, während einige andere Regulirungsbauten projectirt sind, welche zur weiteren Verbesserung der Schiffbarkeit und Vervollständigung der Flußcorrection nach und nach zur Ausführung kommen werden. Insbesondere ist die Molbaustrecke, welche das Gebiet der Stadt Prag durchzieht, wegen ihres bedeutenden Gefälles, wegen der vier Mühlwehren und dazwischen sich ansammelnden Schotterbänke, selbst für Flüsse, noch mehr aber für Schiffe schwierig zu passiren. Eine Abhilfe in dieser Beziehung ist schon oft in Erwägung genommen worden, und in letzterer Zeit beschäftigte man sich besonders mit der Idee, diese Flußstrecke, welche zudem eine große Serpentine um den Grabtschin (den bergigen Stadttheil Prags) herum bildet, mittelst eines mit Kammerschleusen versehenen Schifffahrtscanales zu umgehen, welcher Canal in Form eines Tunnels durch den Berg geführt würde.

Da an der Elbe von Melnil abwärts der Schifffahrt keine so großen natürlichen Hindernisse, wie an der Molbau im Wege standen, so ist in früherer Zeit auch nicht viel daselbst geschehen. Die bezüglichlichen Notizen gedenken nur der Herstellung von Durchlässen in den Mühlwehren, welche zur Ermöglichung und Erleichterung der Schifffahrt von Zeit zu Zeit für nothwendig erkannt wurden. Mit Annäherung unserer Tage schenkte man dem Zustande des Flusses und dessen Verbesserung mehr Aufmerksamkeit. Das Flußbett wurde stellenweise geräumt, und durch Bauten zu regeln oder gegen weitere Entartung zu bewahren gesucht, welche Bauten theilweise aus Bühnen oder Spornen bestanden; doch ging man später von dieser Bauart ab, und wendete bloß Längenbauten und zwar durchgehends von Schotter und Stein an, welche sich durch die Erfahrung nicht allein dauerhaft, sondern auch von gutem Erfolge erwiesen haben.

Nachdem in der Elbeschifffahrts-Acte unter Art. 28 ausgesprochen ist, daß die Uferstaaten eine besondere Sorgfalt auf die gute Instandhaltung der Leinpfade zu verwenden haben, und daß diese Staaten sich auch verpflichten, innerhalb ihres Gebietes alle im Fahrwasser sich findenden Hindernisse der Schifffahrt zu beseitigen, so hielt es die zweite Elbeschifffahrts-Revisions-Commission für nothwendig, sich in Bezug auf die Erfüllung dieser Bedingungen Ueberzeugung zu verschaffen, und es wurde ihr daher eine aus Hydrotechnikern der verschiedenen Elbeuferstaaten bestehende Commission beigegeben, welche über die Beschaffenheit des Fahrwassers in den verschiedenen Theilen der Elbe berichten und über die Mittel zur Behebung der vorhandenen Schwierigkeiten der Schifffahrt ihr Gutachten abgeben sollte.

Diese technische Commission bereifte sonach die ganze Elbe von Melnil bis in die Nordsee in der Zeit vom 6 September bis 10 November

1842 bei einem sehr kleinen Wasserstande. Jenes Jahr zeichnete sich überhaupt durch eine seltene Dürre aus, so zwar, daß kurz vor dieser Strombefahrung ein außerordentlich niedriger Wasserstand stattgefunden hatte, bei welchem verschiedene Merkzeichen sehr niedriger Wasserstände früherer Jahre (1719, 1766, 1782, 1790, 1835) bei Tetschen, Pirna, Strehla u. s. f. an der ganzen Ober- und Mittelelbe zum Vorschein kamen und mehrere Zolle über dem Wasser standen.

Zur Zeit der commissionellen Strombesichtigung war die Tiefe des Fahrwassers der Elbe in Böhmen mit 40—50 Zoll,\*) aber mitunter bloß mit 24 Zoll, und an einer Stelle, nämlich bei Dobřin oberhalb Raubnitz nur 15 Zoll gefunden worden. Weiter abwärts waren die im Fahrwasser gepeilten geringsten Wassertiefen: in Sachsen 24 und 21 Zoll, im preussischen Regierungsbezirke Merseburg 23 und 19 Zoll, in Anhalt 24 Zoll, im preussischen Regierungsbezirke Magdeburg und Potsdam 24 Zoll, in Mecklenburg 36 und 30 Zoll, in Hannover 36 Zoll und im Gebiete von Hamburg und Lübeck 48 Zoll.

An dem österreichischen Stromantheile in Böhmen, welchen wir hier immer vorzugsweise im Auge haben, wurden von dieser technischen Commission (1842) zwar verschiedene neuere Bauwerke zur Verbesserung des Flußzustandes, namentlich eine Strom-Coupirung bei Pístian und größere Parallelwerke bei Schreckenstein und Tetschen, dann andere bei Roslowitz, Raubnitz, Sebusen und Welhota, ein Leitwerk am Probekwerder, ein Einengungswerk bei Schön-Priesen und die Absperrung eines Stromarmes bei der Kartitzer Insel, sämmtlich von Steinmaterial ausgeführt, und die Puffschläge in gutem Zustande angelegt und erhalten befunden; doch fehlte es auch nicht an Gebrechen mancher Art, namentlich: Stromtheilungen durch Inseln und zu große Erweiterungen des Flußbettes, wie bei Ribar, Posadowitz, Unter-Beikowitz, Dobřin, Unter-Potschapel, Lobositz, Schwaden u. s. w., und solche Stellen waren es eben, an welchen die geringsten Fahrwassertiefen vorkamen; ferner natürliche Stromschnellen bei Leitmeritz, Welhota, Bömerle, Kartitz und Roslowitz und die künstliche am Raubnitzer Wehre; einzelne hinderliche Steinblöcke, Mühlenantriebe und Streichzäune, Uferabbrüche u. dgl. Auch fehlte es, zumal in der oberen Flußstrecke, an ordentlichen Pegeln und durchgehends an Winterhäfen zum Schutze der Schiffe gegen Eisgänge.

Die sächsische Elbe war in mancher Beziehung in besserem Zustande und mit verschiedenen Bauten versehen. In früherer Zeit wurden dasselbst,

---

\*) Eigentlich rheinländisches Maß, welches jedoch vom österreichischen so wenig verschieden (kleiner) ist, daß hier, wo die Natur des Gegenstandes eine mathematische Genauigkeit gar nicht erreichen läßt, ein Maß für das andere genommen werden kann.

Deffert. Revüe. 1. Bd.

neben Uferdeckwerken, aus geböschten Steinpflasterungen und Grundwurf bestehend, auch Buhnen zur Sicherung der Ufer und Einengung des Stromes angewendet, in neuerer Zeit sind dagegen zu letzterem Zwecke und zur Verbesserung des Fahrwassers vortretende Parallelwerke aus Stein zur Ausföhrung gekommen. Die Hufschläge waren gut in Stand gehalten. Uebrigens war auch in Sachsen die Elbe mit manchen Mängeln behaftet.

An der Mittel-elbe ist die Behandlung des Stromes von jener in Sachsen und Böhmen wesentlich verschieden. Die Strombauten werden daselbst meistens aus Faschinenmaterial ausgeföhrte, und es wird daselbst sowohl die Regulirung der Stromlinien und die Einschränkung der zu großen Flußbreiten, als auch der Schutz der Ufer gegen Abbrüche größtentheils durch Buhnen zu erreichen gesucht.

Die technische Commission hatte (1842) an der Mittel-elbe zwar Stromschnellen, gefährliche Felsbänke und Steinblöcke, sowie Mühlwehren, fast gar nicht, dagegen häufig genug die sonstigen allgemeinen Gebrechen, als: Uferabbrüche, Stromtheilungen durch Inseln, Verflachungen in übermäßigen Breiten, dann insbesondere auch hinderliche Schiffmühlen, Brücken u. dgl. gefunden. Geregelte Leinpfade kamen überall nicht vor.

Indem die technische Commission den im Jahre 1842 beobachteten niedrigsten Wasserstand der Elbe als einen ganz außerordentlichen ansah, welcher sich nur nach langen Zeiträumen wiederholt und circa 6 Zoll unter den gewöhnlichen kleinsten Wasserständen liegt, und nachdem sie ferner annahm, daß die auf der Elbe unterhalb Magdeburg in Gebrauch stehenden größeren Schiffe mit voller Ladung 45 Zoll und mit halber Ladung 32—36 Zoll tief tauchen, so erklärte die Commission in ihrem Gutachten für wünschenswerth und möglich, die Elbe in einen solchen Zustand zu versetzen, daß bei gewöhnlichem niedrigsten Wasserstande (welcher 6 Zoll höher als jener von 1842 ist) noch durchgehends ein sicheres Fahrwasser von 36 Zoll vorhanden wäre, wobei also mit halber Ladung ohne Anstand gefahren werden könnte. Als Mittel, um zu diesem Zwecke zu gelangen, empfahlen die Sachverständigen die Behebung der im Vorstehenden gedachten Mängel des Flusses im allgemeinen, und insbesondere der Uferbrüche, Stromtheilungen und Ueberbreiten. In Bezug auf die Leinpfade an der Mittel-elbe erklärten die Hydrotechniker jener Staaten, daß solche dort ein minderes Bedürfniß seien, weil man sich mit Vortheil der Segel bei der Vergsfahrt bedienen könne. Auch erklärten sie die Anlage von Leinpfaden an der Mittel-elbe als schwer ausführbar, und daher eine Abänderung des Art. 28 der Elbeschiffahrts-Acte für nothwendig, indem man sich nur darauf beschränken müsse, einen 8 Fuß breiten Pfad für den Zug der Schiffe durch Menschen auf den Vorländern frei zu halten.

Letzteren Punct betreffend, können wir nicht umhin, hier die Bemerkung einzuschalten, daß die Anlage entsprechender Leinpfade oder Puffschläge an der Mittelelbe allerdings besondere Schwierigkeiten fände, aber nicht sowohl weil (wie damals angegeben wurde) die Vorländer von den Hochwässern überronnen und von Gräben durchschnitten werden, — denn solche Verhältnisse kommen auch an der Oberelbe und an anderen Flüssen vor, — sondern vielmehr, weil das Fahrwasser an der Mittelelbe oft weit von den Vorländern entfernt ist, indem lange Buhnen inzwischcn liegen, welche an und für sich, und überdies noch durch das auf denselben empormachsende Buschwerk den Schiffszug äußerst erschweren oder unmöglich machen würden.

Auf dieses technische Gutachten gestützt, wurde in der Additional-Acte vom Jahre 1844 der Art. 28 der Elbeschiffahrts-Acte in folgendem Sinne erläutert und beziehungsweise modificirt: „Sämmtliche Elbeuferstaaten werden auch künftig, jeder in den Grenzen seines Gebietes, alle im Fahrwasser sich findenden Hindernisse der Schifffahrt unverzüglich hinwegräumen und bis dies geschehen ist, mit Warnungszeichen versehen lassen.

Diese Staaten werden ferner, jeder für sein Gebiet, die geeigneten Maßregeln treffen, um dem Fahrwasser der Elbe zwischen Hamburg und Tetschen eine Tiefe von wenigstens drei Fuß rheinländisch bei einem Wasserstande, welcher um sechs Zoll höher ist, als der im Jahre 1842 beobachtete niedrigste, zu verschaffen und zu erhalten.

Von den zur Erreichung dieses Zweckes empfohlenen Mitteln, nämlich

1. Befestigung der in Abbruch befindlichen Ufer,
2. Einschränkung zu breiter Stromstrecken und nöthigenfalls Ausräumungen des Flußbettes,
3. Anschließung oder Wegschaffung der Inseln,
4. Anzucht und Erhaltung von Buschwerk auf Sandfeldern,

wird jeder Uferstaat diejenigen in Anwendung bringen, welche er den jeßemaligen örtlichen Verhältnissen entsprechend findet. Von dem Geschehenen wollen sich die Uferstaaten gegenseitig jedes Jahr Mittheilung machen. Es ist Sorge zu tragen, daß durch Mühlen, Wehren und sonstige Kunstanlagen, durch Hinabrollen von Blöcken und Abraum aus Steinbrüchen u. dgl. der Schifffahrt kein Erschweruiß verursacht werde. Der Leinpfad ist in Böhmen und Sachsen auch ferner in der bisherigen Art und Weise zu unterhalten. Auf der mittleren Stromstrecke, bis zum Anfange des Fluthgebietes genügt es, so weit thunlich, einen Weg von 8 Fuß Breite von solchen Gegenständen, welche den Schiffszug durch Menschen hindern, frei zu erhalten. Die Anlage von Ladeplätzen und Winterhäfen soll nach Bedürfniß gefördert werden. Die Elbe soll von Zeit zu Zeit durch Sachverständige sämmtlicher Uferstaaten gemeinschaftlich befahren werden, um die Beschaffenheit des



Stromes, die Wirkung der zu dessen Verbesserung getroffenen Maßregeln und die etwa eingetretenen neuen Hindernisse einer regelmäßigen Schifffahrt zu untersuchen und festzustellen.“

Mit Energie ging die österreichische Regierung daran, Alles was die Additional-Acte im allgemeinen vorzeichnete und was von der technischen Commission im Jahre 1842 und der späteren im Jahre 1850 (welche der dritten Elbeschifffahrts-Revision beigegeben war) speciell an der Elbe in Böhmen zur Verbesserung des Flußzustandes und der Schifffahrt als nothwendig und wünschenswerth erklärt wurde, möglichst bald und vollständig durchzuführen, und zwar sowohl darum, weil sie einerseits die eingegangenen Vertragsverbindlichkeiten gewissenhaft erfüllen wollte, als auch weil sie es andererseits im Interesse des eigenen Landes erkannte, das einmal vorgesteckte Ziel der Schifffahrtsverbesserung ohne Aufschub und ohne Rückhalt eifrigst zu verfolgen und in der kürzesten Zeit zu erreichen. Und in der That konnte zu der Zeit als im Jahre 1858, vor dem Zusammentritt der vierten Elbeschifffahrts-Revisions-Commission, die Elbe abermals von Hydrotechnikern aller Uferstaaten befahren wurde, auf der österreichischen Strecke die Aufgabe, bis auf einen geringen Rest, der Hauptsache nach als gelöst betrachtet werden.

Es waren seit dem Jahre 1842 25,000 Currentklaster an neuen Uferdeck- und Leitwerken, dann Parallelbauten, welche meist auch als Hufschläge dienen, hergestellt, und hiermit die früheren Stromtheilungen unterhalb Melnik bei der Sidonieninsel, bei Masitz und Unterberkowitz, bei Prosmitz, gegenüber der Insel Gallasch, bei Lobositz und Libochowan, unterhalb Zatzuben und Groß-Priesen und bei Rosawitz beseitigt, die Stromschnellen bei Schreckenstein, dann zwischen Pömerle und Rongstodt ermäßigt, und die Unregelmäßigkeiten des Flusses bei Raubnitz und oberhalb Tetschen behoben worden. Ferner waren die gefährlichen Steine oberhalb Sebussein und bei Laube aus dem Fahrwasser entfernt, die Schiffmühlen numerirt und die Mühlenantriebe für die Schifffahrt unschädlich gemacht, an vielen Stromstellen bedeutende Räumungen ausgeführt und zu solchem Zwecke zwei Dampf- und zwei Handbagger noch immer thätig, endlich zwei Winterhäfen bei Lobositz und Rosawitz mit einer Räumlichkeit für viele hundert Schiffe hergestellt.

Es wurden auch bei der commissionellen Strombefahrung zur Zeit eines Wasserstandes, welcher mit dem im Jahre 1842 als Norm angenommenen gewöhnlichen niedrigsten Stande nahezu übereinstimmte, nicht nur von Tetschen abwärts, wie die Additional-Acte bestimmt, sondern auch in der nächsten Strecke oberhalb bis gegen Auffig, durchgehends eine Fahrwassertiefe von nicht weniger als 3 Fuß gefunden.

Von Auffig aufwärts gegen Mielnik, wo die Wassermenge wegen Verminderung der Zuflüsse immer geringer wird, waren die geringsten Flushtiefen im Fahrwasser mit  $2\frac{1}{2}$  und  $2\frac{1}{4}$  Fuß gefunden worden, und die Fahrt der Commission mittelst des Dampfsschiffes Sazonia ging durchweg ohne den geringsten Anstand vor sich, und war nirgends ein Lootse nothwendig. In der Protocoll-Beilage dieser Commission ist bloß die, in der früher gefährlichen Stromschnelle zwischen den Felsen bei Schredenstern künstlich ausgeräumte Fahrrinne als zu schmal bezeichnet worden, weil sie aber nach einer angemessenen und regelmäßigen Linie geführt ist, so konnte sie ohne Schwierigkeit passiert werden. Im weiteren Verfolge der Strombefahrung außerhalb Oesterreich fand dagegen die Commission Gelegenheit zu manch' anderen Anmerkungen, z. B. auf preussischem Gebiete bei Belgern und an anderen Orten sehr enges, gekrümmtes Fahrwasser, bei Döbeltz enges Fahrwasser neben Schiffmühlen, bei Torgau und Rogätz durch Schiffmühlen beschränktes, enges und mehrfach gekrümmtes Fahrwasser; in der Elfinger Bucht laufen die Schiffe Gefahr auf die Bühnenköpfe getrieben zu werden; dann auf diesem und hannoverschem Gebiete Stromspaltungen, verwilderte Flußtrecken, u. s. w. u. s. w. In der That geschah es auch an der Mittelelbe, daß sowohl das Commissionschiff auf manche Anstände stieß, als auch andere Schiffe in Noth gefunden wurden. So mußte oberhalb der Preßscher Fähr, wo das Fahrwasser an einer Stelle nur  $2\frac{1}{2}$  Fuß tief war, das Commissionschiff aus demselben ablenken, weil Schiffe auf dem Grunde fest saßen, welche nach Angabe der Schiffer 33 Zoll Tiefgang hatten. Oberhalb Hohenborn fuhr das Schiff der Commission, ungeachtet ein eigener Lootse (Häupter) für diese als schlecht bekannte Strecke an Bord genommen worden war, dennoch mit 29 Zoll Tauchung im Sande so fest auf, daß es nur mit Hülfe eines anderen Dampfsschiffes flott gemacht werden konnte. Auch saßen daselbst zwei andere Schiffe fest. Ferner wurden viele Schiffe getroffen, welche zu Berg fahren wollten, aber auf günstigen Wind wartend vor Anker liegen mußten, oder welche von der Schiffsmannschaft von Bord aus mittelst Stangen, die gegen den Grund des Flusses gestemmt werden, auf eine mühselige Weise fortgeschoben wurden, weil kein Schiffszug vom Lande aus möglich war. Solche Wahrnehmungen lassen es sehr bedauern, daß die in der ursprünglichen Elbeschiffahrts-Acte allgemein bedungen gewesenen Treppelwege an der Mittelelbe dem Bühnenbausysteme geopfert wurden, anstatt dieses lieber zu Gunsten jener hätte weichen sollen, um so mehr, als es auch in vielen Fällen für die Schifffahrt schwierig und gefährlich ist, an den Bühnen glücklich vorbeizukommen. Wie begreiflich fand daher die Stromschau-Commission im Jahre 1858 außerhalb des österreichischen Gebietes noch sehr viele Correctionen an der Elbe für nothwendig und viele andere wünschenswerth. An der österreichischen

Elbe ward nur die Begräbung der Trümmer eines Leitwerkes bei Roslowitz und die Erweiterung der erwähnten Fahrrinne am Schreckenstein für nothwendig erklärt, dann die Erzielung einer größeren Fahrtiefe unterhalb Tetschen von Laube bis zur Abalbertstatue und von Niedergrund bis an die sächsische Grenze als wünschenswerth bezeichnet.

Letzterer Wunsch läßt eine kleine technische Diversion nicht vermeiden. Die Additional-Acte vom Jahre 1844 verlangt eine Fahrwassertiefe von wenigstens 3 Fuß bei einem Wasserstande, welcher um 6 Zoll höher ist, als der niedrigste des Jahres 1842. Nun war aber zur Zeit der commissionellen Strombefahrung im Jahre 1858 bei Tetschen und Niedergrund ein Wasserstand beobachtet worden, welcher beziehungsweise nur  $3\frac{1}{2}$  und 3 Zoll höher als jener niedrigste des Jahres 1842 war, und somit hätte im Sinne der Additional-Acte daselbst die Wassertiefe beziehungsweise um  $2\frac{1}{2}$  und 3 Zoll weniger als 3 Fuß (also bloß  $2' 9\frac{1}{2}''$  und  $2' 9''$ ) betragen dürfen. In Wirklichkeit war dagegen die geringste gefundene Tiefe des Fahrwassers in den obengedachten Stromstrecken zwischen Laube und der Abalbertstatue  $3\frac{1}{4}$  Fuß und zwischen Niedergrund und der sächsischen Grenze  $3\frac{3}{4}$  Fuß, wonach das Verlangen, wegen Vermehrung der dortigen Fahrtiefen conventionell nicht gerechtfertigt erscheint. Dasselbe entsprang vielmehr theils aus einer Abweichung von dem Buchstaben der vertragsmäßigen Bestimmung, wozu eine auffallende Wahrnehmung der letzten Stromschau-Commission den Anlaß bot, theils aber aus einer entweder bloß irrthümlichen, oder willkürlichen Anwendung derselben. Während nämlich in Böhmen und in Sachsen bis unterhalb Dresden ein Wasserstand beobachtet wurde, welcher unter dem in der Additional-Acte angenommenen Normal-Niveau lag, waren dagegen weiter stromabwärts die Pegelablesungen sämmtlich derart, daß der Wasserstand im Vergleich zu dem niedrigsten von 1842, um beträchtlich mehr als 6 Zoll höher erschien. Eine ähnliche, aber noch grellere Erscheinung hatte sich im J. 1857 ergeben, welches Jahr sich durch eine außerordentliche Dürre in ganz Europa bemerklich machte. Aus diesen Beobachtungen ergibt sich folgende

**Vergleichende Uebersicht der Elbewasserstände in den Jahren 1842,  
1857 und 1858.**

Pegel- Stationen.	Niedrigster Wasser- stand zwischen 29. Au- gust und 9. September 1842.	Normal-Wasserpiegel um 6 Zoll höher als der niedrigste von 1842.	Niedrigster Wasser- stand zwischen 4. und 17. August 1857.	Dieser Wasserstand von 1857 war gegen jenen von 1842 um	Wasserstand zur Zeit der Stromschau im Jahre 1858.	Dieser Wasserstand von 1858 war gegen den Normalspiegel um
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Tetschen . . . . .	—0'6" *)	0'0"	—0'9"	0'3" niedrig.	—0'2 $\frac{1}{2}$ "	0'2 $\frac{1}{2}$ " niedrig
Niedergrund . . . .	—0'6"	0'0"	—0'11"	0'5" "	—0'3"	0'3" "
Dresden . . . . .	—4'5"	—3'11"	—5'2"	0'9" "	—4'0"	0'1" "
Meißen . . . . .	—4'1"	—3'7"	—3'4"	0'9" höher	—2'2"	1'5" höher
Mühlberg . . . . .	2'3"	2'9"	2'11"	0'8"	4'2"	1'5" "
Torgau . . . . .	2'10"	3'4"	3'3"	0'5" "	4'2"	0'10" "
Wittenberg . . . . .	1'6"	2'0"	2'5"	0'11" "	3'9"	1'9" "
Koslau . . . . .	—1'0"	—0'6"	0'6"	1'6" "	2'3"	2'9" "
Magdeburg . . . . .	1'6"	2'0"	3'2"	1'8" "	4'4"	2'4" "
Havelberg . . . . .	0'4"	0'10"	2'3"	1'11" "	4'5"	3'7" "
Wittenberge . . . .	1'1"	1'7"	1'10"	0'9" "	3'9"	2'2" "
Schnackenburg . . .	—2'11"	—2'5"	—2'3"	0'8" "	0'2"	2'7" "
Lenzen . . . . .	0'6"	1'0"	1'11"	1'5" "	3'11"	2'11" "
Dammatz . . . . .	—3'2"	—2'8"	—1'1 $\frac{1}{2}$ "	2'1 $\frac{1}{2}$ " "	1'1 $\frac{1}{2}$ "	3'9 $\frac{1}{2}$ " "
Bante . . . . .	—2'8"	—2'2"	—0'11"	1'9" "	1'0"	3'2" "
Bledsee . . . . .	—3'0"	—2'6"	—1'1 $\frac{1}{2}$ "	1'10 $\frac{1}{2}$ " "	0'11"	3'5" "
Honstorf . . . . .	—1'4"	—0'10"	—0'2"	1'2" "	1'11"	2'9" "
Artlenburg . . . . .	—1'1"	—0'7"	—0'1 $\frac{1}{4}$ "	1'3 $\frac{1}{4}$ " "	2'0"	2'7" "

Aus der letzten Columnne dieser Uebersicht sind die Maße zu entnehmen, um wie viel der Wasserstand in den verschiedenen Punkten der Elbe thalwärts von Meißen zur Zeit der commissionellen Strombefahrung über jenem Wasserspiegel stand, wie ihn die Additional-Acte zur Bestimmung der Fahr- tiefe als Norm annimmt, und wie viel daher von den gepeilten Wassertiefen abgezogen werden mußte, wenn angegeben werden sollte, wie groß die Tiefen unter jenem Normalniveau waren. Eine solche Reduction hätte aber an man- chen Punkten der Mittelelbe nur Wassertiefen von kaum 1 Fuß ergeben. Mit Rücksicht sowohl auf den factischen Zustand des Stromes, als auch auf die nächsten Anforderungen der Schifffahrt konnte eine solche Reduction nicht passend erscheinen. Der Zustand des Flusses hatte sich nämlich seit 1842 offenbar geändert, dies ging am unverkennbarsten aus einer Vergleichung der

\*) Die Zahlen mit vorgesetzten Minuszeichen (—) bedeuten Wasserstände unter dem Nullpuncte des Pegels, die Zahlen ohne solches Zeichen, Wasserstände über Null.

außerordentlich niedrigen Wasserstände von 1857 und 1842 hervor, deren Differenzen in der vierten Ziffercolumnne der vorstehenden Uebersicht ausgewiesen sind. Um das momentane Maß der factischen Stromtiefen unter dem zeitweilig niedrigsten Wasserstande anzugeben, auf welche Wassertiefen die Schifffahrt eben auch zunächst reflectirt, konnte im Jahre 1858 jener kurz vorher im Jahre 1857 beobachtete niedrigste Wasserstand, zwar weder conventionell noch technisch rationell, aber doch billig und praktischerweise anstatt des in der Additional-Acte zur Basis genommenen kleinsten Wasserstandes von 1842 substituirt werden. Obwohl nach solcher Substituierung bei der vorgenommenen Reduction, den an der Mittelelbe gepeilten Wassertiefen, jene in der vierten Ziffercolumnne ausgewiesenen Differenzen der beiden Wasserstände zu gute kamen, so verblieb doch noch eine große Zahl von Flußstellen, wo sich die verlangte Fahrwassertiefe von 3 Fuß nicht nachweisen ließ, sondern hieran häufig noch ein Fuß und selbst mehr fehlte.

An der Oberelbe von Dresden aufwärts werden in Folge der gedachten Substituierung größere Wassertiefen als nach dem Wortlaute der Additional-Acte gefordert, und zwar in Böhmen bei Tetschen um 3 Zoll und bei Niedergrund um 5 Zoll mehr, weil daselbst der Wasserstand von 1857 (s. Columnne 4) um so viel unter jenen von 1842 herabgesunken war.

Während schon oben nachgewiesen wurde, daß bei Tetschen und Niedergrund nach dem buchstäblichen Sinne der Additional-Acte eine Fahrwassertiefe von  $2' 9\frac{1}{2}''$  und  $2' 9''$  als genügend zu betrachten gewesen wäre, so sollten dagegen mit Berücksichtigung des 1857ger Wasserstandes die Tiefen daselbst  $3' \frac{1}{2}''$  und  $3' 2''$  betragen.

Da aber die geringsten dortigen Fahrtiefen zwischen Laube und der Adalbertstatue, dann zwischen Niedergrund und der sächsischen Grenze mit  $3' 3''$  und  $3' 9''$  gepeilt worden sind, so sind diese Tiefen auch mit Rücksicht auf die eingetretene Stromveränderung mehr als vollkommen hinreichend. Wenn die Stromschau-Commission einen Mangel zu bemerken glaubte, so beruht dies darauf, daß sie 3 Fuß Wassertiefe unter jenem außerordentlichen niedrigsten Wasserstande voraussetzte, während die Additional-Acte eine solche Tiefe nur bei einem Wasserstande, „welcher um 6 Zoll höher ist,“ vorschreibt.

Zwar fehlen österreichischerseits nur an einer Stromstelle  $3\frac{1}{2}$  Zoll zur Erreichung auch eines solchen nach der Annahme der Stromschau-Commission weiter hinausgerückten Zieles, doch wäre eine desfallige Verpflichtung nicht ohne weiteres zu übernehmen, und zwar um so weniger, als man an der Mittelelbe noch so entfernt von dem näher liegenden conventionellen Ziele ist.

Die Erscheinung, daß der außerordentlich niedrige Wasserstand im Jahre 1857 an der Oberelbe bis Dresden sich um 3 bis 9 Zoll tiefer stellte als jener im Jahre 1842, beweist, daß sich daselbst das Flußbett inzwischen ausgetieft hat, und dies ist das gültigste Zeugniß dafür, daß man an der Oberelbe mit der Verbesserung des Flußzustandes thätig beschäftigt war, und daß die Bemühungen in dieser Richtung einen guten Erfolg hatten. Wenn dagegen an der Mittelelbe der durch eine außerordentliche Dürre herbeigeführte niedrigste Wasserstand des Jahres 1857 an den verschiedenen Punkten zwischen 9 Zoll bis 2 Fuß variirend, durchgehends höher erschien, als jener des Jahres 1842 war, so erklärt sich diese Erscheinung damit, daß an den dortigen entweder übermäßig breiten oder sonst fehlerhaften Stromstellen örtliche Versandungen stattfanden, welche den Flußspiegel um so viel höher schwellen und inzwischen zwar oft große Wassertiefen vorkommen lassen, an und für sich aber die ärgsten Schifffahrtshindernisse bilden. Da sehr gewünscht werden muß und auch gehofft werden darf, daß die Beseitigung dieser Versandungen bis zur nächsten Stromschau gelinge, so fände diese den Stromspiegel an der Mittelelbe wenigstens wieder auf den Zustand von 1842 zurückgeführt und eine dem Wortlaut der Additional-Acte mehr entsprechende Messung der Stromtiefen zulässig. Es wird aber immer rathsam bleiben, die commissionellen Strombefahrungen nur bei (gewöhnlichen) kleinsten Wasserständen vorzunehmen, bei welchen nach dem Sinne der Additional-Acte 3 Fuß Fahrwassertiefe überall vorhanden sein sollen, um ohne besondere theoretische Reductionen sich von den allenfalls noch vorfindlichen Untiefen unmittelbare Ueberzeugung verschaffen zu können, während die Conclusionen von den Flußtiefen bei einem höheren Wasserstande auf jene bei einem niedrigeren immer unzuverlässig sind, weil das Flußbett in den verschiedenen Stadien der Wasserstände sich abwechselnd theilweise erhöht, theilweise wieder vertieft.

Können auch die auf die Stromcorrection verwendeten Kosten keinen Maßstab für die wirkliche Verbesserung des Flusses geben, so erhellt doch die von den verschiedenen Uferstaaten auf diesen Zweck gerichtete Sorge und Aufmerksamkeit aus folgender

**U e b e r s i c h t**  
der von den verschiedenen Elbe-Userrstaaten auf Strom-Correctionen in den Jahren 1850 — 1861 verwendeten Kosten.

J a h r e.	Z u s a m m e n.								
	Oesterreich.	Sachsen.	Preußen.	Anhalt.	Hannover.	Mittelburg.	Dänemark.	Weißerhitzsch.	Hamburg.
1850	18,940	15,425	172,401	16,759	40,524	18,789	7,583	5,441	48,491
1851	35,218	6,340	109,791	10,586	29,161	5,238	6,708	1,638	79,674
1852	44,936	72,539	158,258	15,335	39,692	9,598	6,600	1,970	95,942
1853	38,567	25,228	103,975	25,203	37,670	9,319	9,203	16,327	88,287
1854	46,344	16,234	123,206	19,154	31,325	5,043	3,535	11,946	135,041
1855	41,746	36,748	96,270	16,433	28,051	5,126	2,859	2,908	120,191
1856	111,256	30,289	91,710	21,917	41,996	14,110	2,348	4,968	126,596
1857	87,535	31,399	86,425	25,361	36,106	11,638	2,355	8,192	131,081
1858	85,712	53,733	94,957	23,214	72,542	7,577	2,683	7,148	127,706
1859	65,717	35,007	86,519	26,624	72,981	6,276	5,404	7,210	143,375
1860	92,259	37,166	140,566	17,759	33,818	5,418	4,837	7,718	192,892
1861	46,670	55,630	204,422	11,178	63,762	9,749	4,438	16,310	192,222
Zusammen.....	714,880	415,738	1,468,500	224,523	527,628	106,881	58,553	91,776	1,481,498
Durchschnittlich in 1 Jahr.....	59,573	34,645	122,375	19,127	43,969	8,907	4,879	7,648	123,468
Uferlängen .....	29,7 Meil.	32 Meil.	89 Meil.	14,9 Meil.	23,9 Meil.	3 Meil.	3 Meil.	3 Meil.	
Aufwand per Meile .....	2006 Tpl.	1082 Tpl.	1375 Tpl.	1283 Tpl.	1839 Tpl.	2969 Tpl.	1626 Tpl.	2390 Tpl.	

Wenn die bei einigen Staaten ausgewiesenen Ziffern an und für sich, oder doch im Hinblick auf die von denselben bisher bezogenen Zolleinnahmen wenig befriedigend für deren Theilnahme an der so dringenden Stromcorrection sprechen, so bleibt bezüglich anderer Staaten zunächst nur zu wünschen, daß sie zu dem wichtigen Zwecke fernerhin nicht allein hinreichende finanzielle, sondern auch entsprechende technische Mittel anwenden mögen, damit die Elbe vor der Hand wenigstens der vielen Gebrechen ledig werde, welche die letzte Stromschau-Commission vorfand und als einer Abhülfe besonders bedürftig erklärte.

Oesterreich säumte nicht, sogleich an die Beseitigung der zwei von dieser Commission bezeichneten Gebrechen an der Elbe in Böhmen bei Roslowitz und bei Schredenstein zu schreiten, und zwar beschränkte man sich an letzterem Punkte nicht bloß darauf, die Fahrrinne zu erweitern, sondern es wurden daselbst zur weiteren Ermäßigung der Stromschnelle auch Weirwerke ausgeführt, zwischen welchen das Wasser concentrirt und dessen Gefäll ausgeglichen wird.

Uebrigens war man sowohl mit der Beendigung der begonnenen oder weiteren Ausdehnung schon bestandener Strombauten, als auch mit Ausführung neuer Puffschlags- und Landungsbauten sowie mit Regulirungswerken, insbesondere bei Reitmeritz und Tetschen, dann mit Baggerungsarbeiten vornehmlich am Auffiger Landungsplatze, vielseitig beschäftigt.

Noch ist der Uferabbrüche zu gedenken, auf welche die letzte Stromschau-Commission ein besonderes Augenmerk richtete. Dieselben wurden in den verschiedenen Elbeuferstaaten gefunden, wie folgt:

Uferstaaten.	Längenausdehnung der zu die- sen Staaten ge- hörigen Elbeufer.	Gesamtlänge der in diesen Staaten gefun- denen Uferbrüche.	Durchschnittliche Länge der Ufer- brüche auf eine Meile Uferlänge.
	deutsche Meil.	rheinländische Ruthen.	
Oesterreich .....	29,7	1388	47
Sachsen .....	32,0	2300	72
Preußen .....	89,0	16645	187
Anhalt (Dessau, Bernburg und Cöthen) ..	14,9	1475	99
Hannover .....	23,9	5914	247
Mecklenburg .....	3,0	431	144
Dänemark (Lauenburg) .....	3,0	685	228
Weiderstädtisch (Hamburg und Lübeck) ....	3,2	487	152

Es fanden sich also in Oesterreich solche munde Uferstrecken in der verhältnißmäßig geringsten Ausdehnung. Hierbei ist übrigens noch zu bemerken, daß die damals in Oesterreich getroffenen Bruchufer größtentheils nicht als



eigentliche Gebrechen des Flusses in Folge mangelnder Aufsicht und Schutzbauten, sondern als vorübergehende Symptome der eben im Werke begriffenen Regulirung des Flusses mittelst Durchstiche oder anderer Correctionen der Stromrichtung zu betrachten waren. Solche Ufer wurden, sobald ihr Abbruch bis zur Regulirungslinie erfolgt war, entweder mit Deckwerken versichert oder vom Flusse selbst nicht weiter angegriffen. Ein beträchtlicher Theil des von diesen Ufern abgelösten Materials ist an anderen Regulirungsstellen, wo Einbuchtungen durch Längenwerke abgebaut worden waren, in den auf solche Weise vom eigentlichen Flußbette abgetrennten Räumen vom Flusse wieder deponirt worden, wodurch sich an vielen Orten bereits eine mehrere Fuß hohe Alluvion hinter den Längenbauten bildete, an deren Bepflanzung eben geschritten werden soll.

Die seit dem Jahre 1850 bis inclusive 1862 für Verbesserung der Elbe=Strom= und Schiffahrts=Verhältnisse von Seite Oesterreichs bestrittenen Kosten belaufen sich zusammen auf . . . . . 828,052 fl. womit 20,788 Current-Klafter neue Bauten hergestellt worden sind.

Auf die Instandhaltung des Bestehenden, auf gewöhnliche Räumungsarbeiten und sonstige currente Erfordernisse und Regie wurden in derselben Zeit . . . . . 339,360 fl.  
also im Ganzen . . . . . 1,167,412 fl.  
verwendet.

Das Resultat aber der Sorgfalt, welche die österreichische Regierung bisher der Elbe in Böhmen zuwendete, tritt nicht sowohl durch die jetzt an diesem Flusse bestehenden vielen Strombauten, welche zusammen eine Längenausdehnung von 38,095 Klaftern oder  $9\frac{1}{2}$  Meilen einnehmen, zu Tage, sondern zeigt sich vorzüglich in der leichten und ungehinderten Regsamkeit des stets zunehmenden Schiffahrtsverkehrs, insbesondere auch mit Dampfschiffen, welche die Personenbeförderung von Dresden aufwärts nunmehr bis Raudnitz, den Gütertransport aber auf der ganzen Elbe bis in die Moldau vermitteln und an Tragfähigkeit, Dank auch der einheimischen Vervollkommenung des Schiffbaues, bereits bis zu 6000 Centner zugenommen haben, während früher die größten Elbeschiffe in Böhmen nicht mehr als 2000 Centner luden.

**J. Bawra.**

## Das Racenmoment in seinem Einfluß auf bionische Zustände.

Eine Studie aus dem bis zum Jahre 1860 bestandenen Pest-Pilischer Comitats von  
Dr. med. Glatter, Director des statistischen Bureau's der Stadt Wien. \*)

---

Das Individuum verbanke seine körperlichen und psychischen Eigenschaften einer großen Reihe von Einflüssen, welche das Leben in seinen verschiedenen Aeußerungen bestimmen. Diese Verhältnisse sind theils ererbte, theils erworbene. Während letztere von Klima, Erziehung, Nahrung, Bekleidung, Beschäftigung und noch vielen anderen Coëfficienten abhängig und bereits mehr oder weniger erforscht sind, hat man bis jetzt den ererbten, den angeborenen Eigenschaften, namentlich in wie ferne dieselben das Ergebnis gewisser Volksthümlichkeiten sind, fast gar keine Beachtung zugewendet. Man hat bei Berücksichtigung der verschiedenen Nationalitäten stets mehr die geographischen, die religiösen oder politischen, als die eigentlichen physiologischen Beziehungen der Massen im Auge gehabt; man hat in dem äußerlichen Typus nur etwas Untergeordnetes erkannt, nicht aber den Ausdruck gewisser organischer Zustände gesucht; und doch bestimmen diese die Reaction des betreffenden Organismus gegen die äußern Einflüsse, und werden dadurch bis zu einem gewissen Punkte maßgebend für gar viele materielle, geistige und sittliche Beziehungen, die ihren letzten Ausdruck in nationalökonomischen, socialen und politischen Zuständen finden.

Ein Volksstamm, dem als biologische Eigenthümlichkeit eine längere Lebensdauer zukommt als einem andern unter denselben Verhältnissen lebenden, wird vor diesem eine Menge Vortheile voraushaben, welche je nach dem verschiedenen Standpunkte einer verschiedenen Werwerthung fähig sind.

---

\*) Bis zum Schluß des Jahres 1860 I. I. Physicus des Pest-Pilischer Comitats.

Völker, die sich kraft ihrer Organisation leichter akklimatisiren, wie Engländer, Juden, Portugiesen und Armenier, gewinnen durch diese Thatfache eine wichtige Bedeutung für den Handel und Verkehr, sie werden zu Trägern gewisser Anschauungen und Culturverhältnisse, die ihnen in der Völkergeschichte einen gewissen Platz anweisen. Aber auch die Krankheit, als eine Modification des Lebens, muß nach Art, Verlauf und Dauer je nach dem verschiedenen organischen Substrate verschieden auftreten, und es wird ein Volkstamm, der mit einem andern denselben Boden bewohnt, diesem gegenüber für gewisse Krankheiten eine höchst verschiedene Empfänglichkeit zeigen. In diesem Umstande liegt der Werth betreffender Studien für Colonisirungsunternehmungen, die zumal für Ungarn eine hohe Bedeutung haben.

Bevor ich Beispiele für die verschiedenen Dispositionen einzelner Volkstämme beibringe, erachte ich es für nöthig, einige Worte über die Akklimatisation zu sagen, welche meiner Ansicht nach eine zweifache ist, je nachdem sie das Individuum oder den Stamm betrifft. Es giebt Gegenden mit einem höchst verderblichen Klima, dem der Einwanderer auf die Dauer nicht widerstehen kann; er stirbt, und sein dort gebornes Kind akklimatisirt sich, oder siecht auch hin; oder aber die Einwanderer und allenfalls ihre Kinder bleiben am Leben, aber die weitem Nachkommen verlieren die Lebensfähigkeit in jenen Gegenden. Als Beispiel führe ich die Westküste Afrika's an, wo keine europäische Familie in der zweiten Generation besteht, während auf den Antillen nach Boudin nur ausnahmsweise dritte Generationen eingewanderter angetroffen werden. Es kann sich hinwiederum, wie dies Ramon de la Sagra bemerkt, die weiße Bevölkerung der Havanna nur durch fortwährende Kreuzungen mit den Einwanderern erhalten. In Algier hat der Franzose eine geringere Lebensberechtigung, als die andern dort lebenden europäischen Stämme; von 1000 Einwohnern jener Provinz starben in den acht Jahren 1847 bis 1854 im Durchschnitt 45,7 nichtfranzösische Europäer, aber 60,8 Franzosen. In Capenne stirbt die Negerbevölkerung in einem stärkeren Verhältnisse als die europäische.

Das Verdienst, hier die wichtigsten Daten gesammelt und zusammengetragen zu haben, gebührt unstreitig Boudin; dieser behandelt aber nur außereuropäische Länder, während für unsern Welttheil bis jetzt meines Wissens keine derartigen Arbeiten vorhanden sind. —

In Wien starben im Verlaufe des Jahres 1862 274 Oberösterreicher, 120 Steirer, 598 Ungarn, 78 Galizianer.

Es befanden sich unter 100 jenen verschiedenen Ländern Angehörigen: Schuster, Schneider, Tischler, Weber und Handarbeiterinnen (als Beschäftigungen, welche größere Contingente für die Tuberculose liefern) — von Oberösterreichern 8, von Steiermärkern 9, von Ungarn 6, von Galizianern 7.

Es ergibt sich demnach hier folgende Reihenfolge hinsichtlich der kraft ihrer Beschäftigung zu Tuberculoſen Disponirten: Steiermark, Oberösterreich, Galizien, Ungarn.

Von 100 Verſtorbenen waren aber von Oberösterreichern 29, von Steiermärkern 25, von Ungarn 26, von Galizianern 27 an Tuberculoſe verſtorben, wo ſich denn folgende Reihenfolge ergibt: Oberösterreich, Galizien, Ungarn, Steiermark. Da die übrigen Verhältniſſe einander ziemlich gleich ſind, kann, wenn dieſes Verhältniß ſich für eine längere Zeit wiederholt, der Schluß gezogen werden, daß von den angeführten vier Stämmen der Oberöreicher am meiſten, der Steiermärker am wenigſten durch die hier endemiſch herrſchende Tuberculoſe gefährdet wird; jedenfalls deutet aber ein Percentual-Unteſchied von vier, bei beiden einander in den Bodenverhältniſſen der Heimath ziemlich ähnlichen Nationen darauf hin, daß es nicht allein der Unteſchied zwiſchen freiem Gebirgsland und dumpfer Stadtluft iſt, welcher jene Differenzen veranlaßt. Während unter 100 verſtorbenen Oberöreichern und Ungarn je 3, unter eben ſo viel Steiermärkern kaum 2 organiſchen Herzleiden erlagen, ſtarben von 100 Galizianern über 10 in Folge jener Affection. Ich bin mir vollkommen bewußt, daß die Ziffern, welche das Subſtrat dieſer Arbeit bilden, zu klein ſind, um daraus maßgebende Schlüſſe ableiten zu können; aber dieſe Ziffern ſind der Ausdruck von Thatſachen, welche zu weiteren Forſchungen anregen.

Meine an andern Orten veröffentlichten Erfahrungen haben mir die ſlawiſchen Stämme als vorherrſchend durch den Typhus gefährdet erſcheinen laſſen; während die Wunden von Italienern und Spaniern häufiger brandig werden ſollen, als die andern Nationalitäten Angehöriger, aber unter denſelben Verhältniſſen Verwundeter und Verpflegter.

Ähnliche Beobachtungen, im Vereine mit den bereits im Jahre 1853 von mir über die eigenthümlichen biologiſchen Verhältniſſe der Iſraeliten veröffentlichten, veranlaßten mich, meine Stellung als k. k. Phyſicus des vormaligen Peſt-Piliſcher Comitates zu bezüglichem Studien zu benutzen, und ich fand durch die Gnade des damaligen Gouverneurs, Sr. kaiſ. Hoheit des Herrn Erzherzogs Albrecht, die Mittel und durch die freundliche Unterſtützung meines verehrten Freundes Profeſſor Julius Kovács, ſowie mehrerer zu jener Zeit noch im Lande wirkenden Profeſſoren, von denen ich dankbar die Herren DD. Brühl, Peters und Kerner nenne, den Muth, eine umfaſſende Topographie meines Amtsbezirkes in Angriff zu nehmen, worin der Bevölkerung in ihrer verſchiedenen Gliederung eine eingehendere Unterſuchung gewidmet werden ſollte.

Das in Rede ſtehende Amtsgebiet, welches einen integrirenden Theil der heutigen Peſt-Piliſch und Solter Geſpanſchaft bildet, liegt an beiden Ufern

der Donau und nimmt ein Areal von 83,5 Quadratmeilen ein. Es wird von sechs verschiedenen Nationalitäten bewohnt, nämlich: Ungarn, Slovaken, Deutschen, Serben, Israeliten und Zigeunern. Von diesen bilden die erstgenannten drei Stämme meist größere Complexe, während die drei andern (mit Ausnahme der in Lore lebenden Serben, welche jene Ortschaft ausschließlich bewohnen) zwischen den andern Nationen mehr oder weniger zerstreut leben.

Die Vertheilung der erstgenannten Nationalitäten, wie solche im Jahre 1857 (wo die letzte Volkszählung statt hatte) bestand, dürfte aus Nachstehendem ersichtlich sein; wobei aber hervorgehoben werden muß, daß die vorliegende Arbeit eben nur auf die Ergebnisse jener letzten Zählung basirt ist, welche das nationale Moment, insoferne dasselbe nicht mit dem religiösen zusammenfiel, gar nicht berücksichtigte, und dem hier verfolgten Zwecke zu meist nur in so weit diene, als sie über die Ziffer der Gemeindebewohner Aufschluß gab. Es kann demnach, wo es sich um Ungarn, Deutsche, Slovaken und katholische Serben handelt, nur von der in den Gemeinden bestehenden bezüglichen Majorität die Rede sein.

Ueber die Ziffer der griechisch-nichtunirten Serben und der Israeliten geben jene Rubriken des Volkszählungsoperates Aufschluß, welche die confessionellen Verhältnisse nachzuweisen hatten; hinsichtlich der Zigeuner aber konnte ich keine auch nur annähernd richtigen Daten gewinnen.

Es kamen nun damals auf 1000 Bewohner des über 225,000 Seelen zählenden Comitates 532 Ungarn, 224 Deutsche, 182 Slovaken, 32 Israeliten und 28 (griechisch-nichtunirte und römisch-katholische) Serben.

Von den 145 Ortschaften, welche jenen Amtsbezirk bildeten, sind 63 Dörfer und die meisten Rußten von Ungarn bewohnt, welche dort wenig gemischt mit andern Stämmen — wenn wir die Israeliten ausnehmen — haufen. Es giebt verhältnißmäßig wenige Ortschaften, wo der Magyare mit dem Slovaken und Serben, und noch weniger, wo er mit dem Deutschen lebt. Er vermischt sich leichter mit dem slovakischen als mit dem deutschen Stamme. Der Ungar bewohnt mit wenigen Ausnahmen das linke Donauufer, das alte Solum barbaricum der Römer, namentlich dessen reich mit Sümpfen durchzogene Ebenen und Niederungen.

Die finnischen Stämme, welche den Nordosten bewohnten, und zu denen die Hunnen, die unzweifelhaften Stammesältern der Magyaren gehörten, werden als Leute von gedrungenen Gestalt mit dunklem Teint, außerordentlich großem Kopfe, mit platter Nase, vorspringenden Backenknochen und schiefen Augen geschildert. Dieses Bild paßt offenbar nicht auf den heutigen Ungar, welcher vielmehr das Product zahlreicher Mischungen scheint,

unter denen die mit türkischem Blute jedenfalls die bemerkenswertheste ist. Auch haben sich nicht selten Slovaken magharisirt.

Der Ungar ist genügsam und darum im allgemeinen weniger industriös, als die anderen jene Gegend bewohnenden Völkerstämme. Ackerbau und Viehzucht bilden seine Lieblingserwerbe. Stolz, aber gastfrei, mit Sinn für Geselligkeit, ist der ungarische Bauer unstreitig einer der intelligentesten Europa's; aber seine mehr oder weniger fatalistische Anschauungsweise, ein Erbtheil aus der Türkenzeit, macht ihn in der Regel unzugänglich für guten Rath, wenn dieser nicht seinen herkömmlichen Anschauungen entspricht. Diese Vorliebe für das Althergebrachte hält ihn auch lange ab, die Erfahrungen Anderer zu benützen, und nur, wenn er sich wieder und wieder und fortgesetzt von den Vortheilen einer Methode überzeugt, wird er geneigt, einen entsprechenden Versuch zu wagen.

Mit dem feurigsten Temperamente unter den übrigen Söhnen desselben Vaterlandes begabt, spricht sich dieser Umstand auch in der Art der von ihm begangenen Verbrechen aus. Dieselben sind nämlich zumeist solche gegen die Person. Die Protocolle des Waigener Strafhauses (Stand vom 25 Februar 1860) geben hiefür das Material. Wir theilen die Verbrechen in zwei große Kategorien, in solche gegen die Person, und in solche gegen das Eigenthum, und finden unter 1000 Inhaftirten 181 Deutsche, Slovaken, Serben und Juden, dagegen 254 Ungarn wegen fleischlicher Verbrechen, Mord, Todtschlag, schwerer körperlichen Beschädigung, Noth- und Unzucht eingekerkert. Es enden Zänkereien darum bei den Ungarn auch leicht blutig, und es giebt kaum ein Volk, das so viel und gotteslästerlich flucht, als der Maghare; dagegen vergißt der Ungar auch leicht Beleidigung und trägt nicht nach. Er stiehlt mit Vorliebe Vieh, liebt den Wein, der ihn aber schwermüthig macht; überhaupt lacht der Maghare selten, er lächelt entweder nur, oder er tollt jubelnd. Der junge Bursche ist excessiv, in sexuellen Beziehungen aber viel weniger ausschweifend, als der Deutsche. Ein Sohn der Steppe, trägt seine ursprüngliche Musik, das Lied, ganz den Charakter seiner Umgebung. Die Töne der Natur drücken seinen Melodien ihren elegischen Typus auf, und wie das Lied aller Völker, die im regen Verkehr mit der Natur leben, wie der Gesang des Rumänen, des Russen und des Südslaven, tönt auch das des Magharen in Mollklängen.

Was das Körperliche anlangt, zählt Requin den Ungarn zu den Brachycephalen. Messungen der Schädel von Avarn (welche bekanntlich den Hunnen anverwandt sind) haben für diese eine auffallend niedrige Stirne erwiesen. Der Maghare ist hier verhältnißmäßig kleiner als der andern Nationalitäten Angehörige. Die Assentirungslisten von acht Jahren zeigen in den rein magharischen Ortschaften 26,5% der aus der ersten Classe Vor-

gestellten unter dem Maß, während das betreffende Comitatsmittel nur 23,3% beträgt. Die mittlere Körpergröße des zwanzigjährigen Ungarn berechnet sich mit 61,74 Zoll, und es ist in dieser Gegend nur der Serbe, welcher ein kleineres mittleres Maß zeigt. Dagegen ist die Musculatur der Magyaren fester; denn wegen Plattfuß, der wohl zumeist Ergebniß oder Begleiter einer Muskeler schlaffung ist, finden wir 3,7% der vorgestellten Ungarn untauglich, während das betreffende Comitatsmittel 4,0% beträgt; auch die Venosität scheint bei dem Magyaren hier weniger entwickelt, als bei den andern, dieses Amtsgebiet bewohnenden Nationalitäten, denn während im ganzen Comitate von 100 Vorgestellten 3,9% wegen Krampfadern und 3,0% wegen Krampfaderbrüchen untauglich erklärt wurden, berechnete sich dieses Verhältniß in ungarischen Orten mit 3,7 und 2,6%. Wegen Kropf und Blähals wurden im ganzen Comitate 2,9% der Vorgestellten untauglich erklärt, während die magyarische Bevölkerung hier nur eine bezügliche Ziffer von 1,3% nachweist; wobei aber nicht übersehen werden darf, daß die ungarische Population, wie bereits bemerkt, zumeist das linke Donauufer bewohnt, wo die zuletzt angegebenen Gebrechen auch bei der übrigen Bevölkerung seltener sind.

Der Umstand, daß der Magyare seine Beinkleider um die Hüften mittelst eines Riemens viel fester geschnürt trägt, als der Deutsche und Slave, dürfte schuld sein, daß bei denselben trotz der festen Musculatur verhältnißmäßig mehr Leischäden in den jüngeren Jahren beobachtet werden. Bei den vorgestellten Ungarn wurden 1,78%, bei den Vorgestellten der andern Stämme 1,74% wegen Bruchschäden als untauglich zurückgewiesen.

Als eine weitere auffallende Einwirkung jenes festen Zusammenschnürens muß eine hochgradige Wölbung der Brust, namentlich in deren unteren Theilen bezeichnet werden, die dadurch entsteht, daß der in seinen oberen Theilen zusammengepreßte Unterleib einen Theil der Gebilde des letzteren gegen den Brustkorb drängt. Hier dürfte die Bemerkung am Platze sein, daß im allgemeinen der Magyare früher altert und, wie wir das bald sehen werden, in reiferen Jahren eine größere Menge von Gebrechen zeigt als der Deutsche, Slovake und Serbe, was aber wohl zum Theil auch auf Rechnung des Bodens, den dieser Stamm hier zumeist bewohnt, zu setzen ist.

Im allgemeinen aber ist der Magyare zum Kriegesdienste tüchtiger als andere Nationalitäten dieser Gegend, denn während im ganzen Pest-Bilischer Comitate von 100 Vorgestellten 25,8 tauglich befunden wurden, ergab sich für die rein magyarische Bevölkerung von neun in den verschiedenen Bezirken gelegenen Ortschaften eine Ziffer von 33,8%. Wie bereits bemerkt, zeigt der Ungar in seinem vorgeschrittenen Alter verhältnißmäßig häufigere Gebrechen als der Deutsche und Slave. Ich habe anläßlich der ärztlichen Untersuchun-

gen von Vätern Militärpflichtiger bei den betreffenden Reclamationen im Jahre 1860, 128 Fälle notirt, und finde dort unter 100 vorgestellten Ungarn 20,5% wegen frühzeitigen Alterns und charakteristischen Aussehens berücksichtigt, während bei dem Deutschen und Slaven diese Ziffer nur 12, 5 beträgt.

Die ungarische Bevölkerung unterscheidet sich durch ihre biostatistischen Verhältnisse wesentlich von den andern hier wohnenden Nationalitäten. Es liegen mir aus den Matrikeln des Curat-Clerus der verschiedenen christlichen Confectionen die bezüglichlichen Aufschreibungen für die dreißig Jahre 1826—1855, aus den Verzeichnungen aber der israelitischen Gemeinden die für die fünf Jahre 1851—1855 vor, und diesen Aufzeichnungen entnehme ich die nachstehenden Daten sowohl für die magyarische als für die übrigen Bevölkerungen. Auf 97 Ungarn kommt in der Regel eine Trauung; er heirathet von allen christlichen Stämmen am seltensten.

Einer ungarischen Ehe entsprehen, wenn man die Zahl der ehelichen Geburten durch die Ziffer der Trauungen dividirt, im Durchschnitt 4,39 Kinder, und es erscheint nur die serbische mit 4,32 und die slovakische mit 4,24 ärmer. Aus den von mir veranlaßten Aufzeichnungen, welche aber leider nur einige wenige hunderte der den verschiedenen Nationalitäten angehörigen verheiratheten Weiber begreifen, geht hervor, daß die Menstruation bei dem magyarischen Weibe im Durchschnitt mit dem 16,99. Jahr eintritt, und durch 29,86 Jahre währt; eine verheirathete fruchtbare Ungarin bringt im Durchschnitt 7,03 Kinder zur Welt, und es ist nur die Serbin und die Slovakin, welche ihr in letzterer Beziehung nachstehen. Im Durchschnitt gebärt die Ungarin alle 4,24 Jahre. Auf 54 ehelich Geborene kommt ein unehelich Geborenes und weisen diesfalls nur der Slovak und der Deutsche ungünstigere Verhältnisse. Was das Sexual-Verhältniß anlangt, so stellt sich dieses bei dem Ungarn wie 105,5 heraus, und ist darum günstiger als bei den Deutschen und Serben, ungünstiger als bei den Slovaken und Juden.

Auf 100 Geburten kommen 89,1 Todesfälle, was, abgesehen von den Israeliten, hier das günstigste Verhältniß ist.

Es hat sich während jener dreißigjährigen Periode bei der magyarischen Bevölkerung ein Ueberschuß von 16,331 Geburten über die Todesfälle ergeben, wobei aber die ungarische Population der Stadt Waizen aus verschiedenen Gründen nicht mitgerechnet ist. Diese mitgezählt, ergibt sich nur ein Mehr von 1080.

Die verschiedenen Percente der Sterblichkeit in den einzelnen Lebensaltern ergeben sich aus der angeschlossenen Tabelle, und aus dieser geht hervor, daß 520 von 1000 verstorbenen Ungarn nicht das Alter von 5 Jahren erlebt hatten; diese große Sterblichkeit erklärt sich leicht aus der weiter unten



zu erwähnenden Vernachlässigung des zarten Kindesalters. Das Alter von 70 Jahren hatten aber von 1000 verstorbenen Magyaren nur 1,6 überlebt.

Zur Zeit der Einwanderung der Magyaren bildeten Slaven die Hauptbevölkerung des am rechten Ufer der Donau liegenden Pannoniens, die theils aus den noch von der Avarzeit datirenden Slovenen, theils aus Mähnern bestanden. Sie bauten den Boden und scheinen zur jener Zeit die Verfrachtung der Güter besorgt zu haben. Visegrád datirt wohl noch aus jener Zeit.

Am linken Donauufer aber wohnten außer diesen slavischen Völkern auch Bulgaren. Zu jener Zeit kam den ackerbauenden Slaven jedenfalls eine höhere Bildung zu, als dem einwandernden Nomadenvolke der Magyaren, welche die ersteren theils unterjochten, theils verdrängten. Die noch heute bestehenden ungarischen Ausdrücke für die meisten häuslichen Bequemlichkeiten, Kleidungsstücke, für die in der Küche verwendete n Vegetabilien, für die Zubereitung der Speisen, für Ackergeräthe u. s. w. stammen offenbar aus dem Slavischen. Berücksichtigt man, daß den Magyaren das Christenthum durch den slavischen Apostel Adalbert gebracht ward, so wird der Einfluß des slavischen Idioms zur Bezeichnung mancher kirchlichen Gegenstände erklärt.

Daß endlich dieses Volk bald nach Einwanderung der Magyaren noch Einfluß auf das öffentliche Leben übte, beweisen mannichfache slavische Ausdrücke in den alten Gesetzbüchern. Da der Slave in der alten Zeit der Sklave der verschiedensten Völker war, fehlte ihm auch das nationale Selbstgefühl, und es konnte dem kräftigen Stamme der einwandernden Magyaren nicht schwer werden, diese älteren Ansiedler in die unwirthlicheren Gegenden des Landes zu verdrängen. Dort wohnten sie bis die Türken die reichen Ebenen verwüsteten und ihre Bewohner theils vernichteten, theils in die Sklaverei führten. Dann wurde, und zwar zumeist in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts, das verödete Land zumal in der Umgegend von Pest durch die Gutsbesitzer jener Gegend mit Slovaken colonisirt, die aus den oberen Gegenden einwandernd, theils neue Ortschaften bildeten, theils aber verödete wieder bevölkerten. Diese Colonisationen zeigten sich im Grunde der den Slaven inwohnenden Fruchtbarkeit sehr ersprießlich und schon Bél bemerkte im Jahre 1737, wie kaum 20—30 Jahre bestehende Ansiedelungen schon derart angewachsen seien, daß sie bereits Töchter-Colonien bilden mußten.

Diese Slaven kamen aus den verschiedensten Gegenden, und noch heute macht sich diese Verschiedenheit durch eigenthümliche Ausdrücke und Dialecte geltend. So haben z. B. die Einwohner von Alberti und Trsa gleichen Dialect und dieselben Ausdrücke; 40 heißt bei ihnen: merv, während es bei den

Bewohnern von Ecser, Maglód, Sáp und Menke, welche einen eigenen dem böhmischen näher verwandten Dialect sprechen, stiricet ist. Einen ganz differenten Dialect sprechen aber die Bewohner von Péteri, denn sie sind für die Böhmen am schwersten zu verstehen. Im Pest-Pilischer Comitate bewohnt der Slovake am rechten Donauufer einige Gebirgsdörfer, während er am linken theils in Dörfern, theils in Marktflecken, dort häufig mit Ungarn vermischt, wohnt, wo es nicht selten zu ehelichen Verbindungen zwischen den Angehörigen jener beiden Stämme kommt; und da ihm das Nationalgefühl fehlt, magharisirt er sich verhältnismäßig leicht. Andererseits zwingt in gar vielen Fällen die dem Slovaken inwohnende Indolenz den unter ihnen lebenden Angehörigen anderer Stämme, sich ihre Sprache anzueignen, und auf diese Art ist im Comitate viel deutsches Element untergegangen. Dagegen tadelt Bel seiner Zeit an dem Slovaken die Leichtigkeit, mit der er den Wohnort wechselt. Fleißig, zumeist Ackerbau treibend, verhältnismäßig seltener selbständig, meist im Taglohne arbeitend, gilt er als listig und verschlagen, hat jedenfalls viel kälteres Blut als der heißblütige Magyare, und während dieser Weintrinker ist, hält jener mit Vorliebe zum Branntwein, und dieser Thatsache dürfte es auch zuzuschreiben sein, daß von allen im erwähnten Amtsbezirke wohnenden Nationalitäten der Slovak das größte Contingent (17,3%) zu den wegen Todtschlag im Waigener Strafhaufe Eingekerkerten stellt. Ueberhaupt figurirt dieser Stamm in den Listen der Waigener Strafanstalt mit einer verhältnismäßig größeren Ziffer von fleischlichen Verbrechen als der Ungar, nämlich 34,7%. In Ansehung der Organisation ist der Slovak Brachycephale, die mittlere Körpergröße des zwanzigjährigen Mannes beträgt 64,12 Zoll.

Anlangend die Tauglichkeit für den Kriegsdienst, so wurden unter 100 Slovaken aus den verschiedensten Gegenden des Comitates 28,2% tauglich befunden, dagegen 22% unter dem Maße, und 0,7 wegen Kropf und Blähhs, 3,3% wegen Plattfuß, 5,2% wegen Krampfadern und 2,2% wegen Krampfadernbrüchen zurückgestellt.

Was die Menstruations-Verhältnisse betrifft, so tritt die Reinigung bei der Slovakin im Durchschnitt im 16,97. Jahre ein und währt durch 28,36 Jahre; sie gebärt im Mittel in dieser Zeit 6,53 Kinder. Der Slovake ist am heirathslustigsten; auf 82 Individuen kommt jährlich eine Trauung.

Bei den Slovaken kommen im Durchschnitt auf eine Ehe 4,24 lebend Geborene; die slovakischen Ehen sind demnach hier die am wenigsten fruchtbaren, und ganz im Einklang mit dieser Erscheinung ergiebt sich auch die geringste Kinderzahl (6,53) auf eine verheirathete Slovakin; das größte Intervall (von 4,34 Jahren) liegt bei dieser zwischen zwei Geburten. Nach dreißigjährigen Aufzeichnungen kommt eine uneheliche Geburt schon auf

30 eheliche. Wir sehen hier ein Sexual-Verhältniß von 106,5, welches nur von dem bei den Israeliten vorgefundenen übertroffen wird.

Im Durchschnitt kommen auf 100 Geburten 91,2 Sterbefälle bei diesem Volke; es steht diesfalls zwischen dem Ungarn und dem Deutschen.

Die am Schlusse beigegebene Uebersicht lehrt, daß das slovakische Kind, welches unstreitig von allen andern hier geborenen Kindern am übelsten gepflegt wird, in der Periode zwischen dem zweiten und zwölften Monate die günstigsten Lebenschancen hat. Von 1000 verstorbenen Slovaken waren nur 484 vor Erreichung des fünften Jahres mit Tod abgegangen. Dagegen beginnen mit dem fünfzigsten Jahre die ungünstigeren Verhältnisse für die Angehörigen dieses Stammes, die bis gegen das achtzigste Jahr währen. Das siebenzigste Jahr überlebten noch 47 Slovaken; diese erreichen daher im Durchschnitt ein höheres Alter, als die Ungarn und Deutschen.

Es ist eine merkwürdige Erscheinung, wie die Lebensberechtigung der slawischen Völker in den verschiedenen Ländern wechselt.

Der Südslawe, welcher sich von allen Stämmen des Kaiserstaates am stärksten vermehrt, verliert die Fähigkeit, seine Existenz in größeren Massen fortzuführen oberhalb Mohács, und stirbt aus, wie wir dies bei Besprechung der Serben eingehender erörtern werden.

In den preussischen Ländern vermindert sich der Slave augenfällig, und der das westliche Galizien bewohnende Mazure hat auch eine auffallend geringere Lebensberechtigung dort, als der Ruthene, welcher die östlichen Theile jener Provinz bewohnt.

Ich glaube, daß das vollkommene Aussterben einer Menge von Völkern, die durch die große Völkerwanderung vertrieben, eine andere Heimath suchten, am ehesten durch eine solche geschwundene Lebensberechtigung begriffen werden könne.

Schon zur Zeit Karls des Großen lebten in diesen Gegenden Deutsche neben den Avaren; dieselben waren durch ihre häufigeren Beziehungen mit Rom der Civilisation näher gerückt; sie übten namentlich in jener Zeit einen mächtig civilisatorischen Einfluß auf die übrige Bevölkerung und durch sie ward sowohl die Bodencultur wie das Gewerbewesen im Lande unleugbar wesentlich gehoben. Schon zur Zeit der Einwanderung der Magyaren waren Deutsche in Pannonien, als Bauern, Gewerbetreibende, Künstler, Soldaten, Geistliche und Adelige angesiedelt. In der Zeit des Arpaden-Stammes gehörten die deutschen Einwanderer dem niederdeutschen Stamme der Sachsen an, welche die Gewerbe, den Bergbau und Handel förderten. Sie bildeten das mächtigste Element der Städte, und Roger erwähnt Pest's zur Zeit der Tartaren-Einfälle als einer reichen deutschen Stadt.

Nach der Vertreibung der Türken aus dem Lande wurden die früher von Magyaren bewohnten und darum noch heute ungarische Benennung tragenden Ortschaften durch Deutsche aus dem oberrheinischen und fränkischen Kreise colonisirt, wo es namentlich für die Umgebung von Ofen, welche besonders von den Türken gelitten hatte, der Herzog von Lothringen und der Prinz Eugen waren, welche mächtig hierauf einwirkten.

Diese Ansiedler, jedes politischen Mittelpunctes entbehrend, nahmen bald die Tracht und auch manche Gewohnheit der umgebenden Bevölkerung an. Dem gewerblichen und mercantilen Leben ferne bleibend, suchten sie im Betriebe des Acker- und namentlich des Weinbaues ihren Lebenserwerb. Solche Colonisationen gehen hier, wenngleich in geringerem Grade, noch heute vor sich, und so entstand das nächst Ofen gelegene Sachsenfeld im Laufe dieses Jahrhunderts.

Der Deutsche in dieser Gegend gilt mit Recht als fleißig und industriös, lernt leichter slavisch als ungarisch, und lebt auch in mehr Ortschaften mit und neben dem Slovaken als dem Magyaren; doch geben sie sich gerne als Ungarn, heirathen aber nur unter sich. Regius bezeichnet die Deutschen als Dolichocephalen, demnach als Leute mit länglich ovalem Schädel; dem germanischen Stamme kommt unter allen Gliedern der europäischen Völkersfamilie das schwerste Gehirn zu. Was die übrige körperliche Beschaffenheit des Deutschen anlangt, der zumeist, wenn auch nicht ausschließlich das rechte Donauufer bewohnt, wo der Cretinismus und die ihm verwandten Zustände verhältnißmäßig häufig sind, so beträgt die mittlere Körpergröße des zwanzigjährigen Mannes 62,45 Zoll.

Eine gewisse Schlaffheit der Musculatur, neben vorherrschender Benosität, zeichnet diesen Stamm auch in jenen Gegenden des in Rede stehenden Amtsbezirktes aus, welcher nicht Cretinen-Gebiet ist. Leibschäden sind verhältnißmäßig häufig, Krampfadern und Krampfaderverbrüche sowie der Plattfuß werden hier bei den Deutschen häufiger getroffen als bei den andern Nationalitäten, und zwar zeigen die Affentirungslisten von acht Jahren folgende Ziffer: in Ortschaften vier verschiedener Bezirke, die ausschließlich von Deutschen bewohnt werden, waren 17,7% der Vorgestellten unter dem Maß, 4,2% wegen Plattfuß, 1,2% wegen Kropf, 5,7% wegen Blähhals, 4,5 wegen Krampfadern, 4,7 wegen Krampfaderverbrüchen untauglich und nur 26,8 tauglich befunden worden.

Betrachten wir die biostatistischen Verhältnisse der Deutschen, so kommen im Durchschnitt auf ein Ehebündniß 4,72 Geburten, auf 34 eheliche Geburten schon eine uneheliche. Das deutsche Weib ist auch nach dem israelitischen hier am fruchtbarsten, denn im Mittel zeigte sich die verheirathete fruchtbare Deutsche als Mutter von 8,30 Kindern, und selbe gebärt verhältnißmäßig am häufigsten, weil im Durchschnitt schon alle 3,48 Jahre eine Geburt erfolgt.

Das Sexual-Verhältniß beträgt 104, und ergiebt sich nur noch bei dem Serben ein ungünstigeres.

Auf 100 Geburten kommen im Durchschnitt an 82 Todesfälle.

Aus der beigelegten Uebersicht der Sterblichkeitsdifferenzen geht hervor, daß der Deutsche, welcher am geregeltsten unter allen christlichen Stämmen hier lebt, dessen Weib fast ausnahmslos unter dem Beistand einer geprüften Hebamme entbunden wird, in der Periode von der Geburt bis zum sechsten Monate die größten Verluste erleidet. Das fünfte Jahr haben von 1000 verstorbenen Deutschen nur 422 überlebt, während sich das Verhältniß der das siebenzigste Jahr Ueberlebenden dem der Ungarn fast gleich stellt. In Rücksicht auf die ausnehmend große Kindersterblichkeit, die nur durch Raceneigenthümlichkeit erklärt werden kann, zeigt der Deutsche die kürzeste mittlere Lebensdauer; dagegen offenbart er für das Alter von 30—70 Jahren unter allen Stämmen die günstigsten Lebenschancen.

Die Menstruations-Verhältnisse des deutschen Weibes anlangend, tritt die Periode im gefundenen Mittel bei demselben mit dem 16,89. Jahre ein und währt durch 28,92 Jahre, während welcher es 8,30 Kinder zur Welt bringt und sich dadurch nächst der Israelitin als das fruchtbarste dieser Gegend erweist.

Wenn wir den akatholischen Theil der ungarischen Bevölkerung annehmen, welcher in der Regel eine gute Schulbildung genießt, so ist es der Deutsche, welcher hier die meiste Cultur zeigt; diese ist aber leider nicht überall genügend, das Individuum vor sittlichen Verirrungen zu schützen, und wenn wir von den Israeliten absehen, von denen 96,8 % der im Waigener Strafhaufe Befindlichen wegen Diebstahl und Betrug inhaftirt sind, so sind es die Deutschen, welche hier das größte Contingent von 76,3% liefern.

Constantinus Porphyrogenitus läßt die Serblier (Serben) ihren Namen daher erhalten, daß sie den römischen Kaisern dienstbar waren. Sie sollen von den ungetauften sogenannten weißen Serbliern abstammen, welche jenseits der Türkei (in Ungarn) hausten; übrigens läßt schon der ältere Plinius Serben am caspischen Meere wohnen, und auch Ptolomäus erwähnt schon dieses Volkes. Die ersten Serben, welche Anfangs des 15. Jahrhunderts nach Ungarn kamen, siedelten sich in der Umgegend von Ofen und in Ráköcse an.

Dies waren gewissermaßen nur die Vorläufer, denn im Jahre 1690 traten sie massenhaft aus Serbien, Bulgarien und den angrenzenden Ländern in Ungarn ein, wo sich ein Theil derselben in und um Ofen sesshaft machte. Eine ihrer stärksten Ansiedelungen war St. André, wo sie sieben

Kirchen bauten, deren Namen noch heute darauf hindeuten, daß ihre Erbauer verschiedenen Gliedern des großen südslavischen Stammes angehörten.

Ursprünglich der griechisch-nichtunierten Kirche angehörend, ging ein Theil der auf der Raczkeber Insel lebenden Serben zum Katholicismus über. Solchen katholischen Serben begegnet man in Tököl, einem Dorfe auf der obengenannten Insel, dessen serbische Bewohner alle biostatistischen Verhältnisse der Serben, jedoch ohne ihre Tugenden, aufzeigen; denn die von Bel belobte Schamhaftigkeit und Sittlichkeit der serbischen Mädchen findet sich noch heute bei jenem Volksstamme derart, daß uneheliche Kinder zu den größten Seltenheiten gehören.

Wie die Slovaken sind auch die Serben Brachycephalen.

Was die Körpergröße anlangt, so ergab sich das mittlere Maß der zwanzigjährigen Männer dieses Stammes mit nur 61,28 Zoll.

Von den in der Waigener Strafanstalt befindlichen serbischen Sträflingen waren 26%, wegen Mord, Todtschlag und schwerer körperlicher Verletzung inhaftirt.

Zumeist Weinbauende und Handeltreibende, hält dieses Volk strenge an den religiösen Vorschriften, was insoferne von Bedeutung ist, als sich dasselbe während der durch fast zwei Drittel des Jahres währenden Fastenzeit aller fleischlichen Nahrung enthält.

Die Affentirungslisten zeigen unter 100 vorgestellten Serben 33 Taugliche.

Das serbische Weib, welches in der Regel ohne Hülfe einer geprüften Hebamme gebärt und sich im Wochenbette nicht im mindesten schont, hat für den Säugling im ersten Lebensmonate die verhältnißmäßig besten Hoffnungen, und diese währen auch bis zum sechsten Lebensmonate fort. Für die Periode aber vom siebenten bis zum zwölften Monate sind die Chancen ausnehmend ungünstige und von 1000 verstorbenen Serben hatten 523 nicht das fünfte Jahr überlebt. Die Altersklassen von 30—50, welche den Jahren der besten Kraft entsprechen, sind für den Serben ausgesprochen gefährlich; es sind auch kaum 35 von 1000 Verstorbenen, die das siebenzigste Jahr überdauerten.

Was die Menstruations-Verhältnisse anlangt, ist es nur die Israelitin, die hier noch früher reift als die Serbin, die im Mittel schon mit dem 15,64. Jahre menstruiert; sie hat aber im Mittel nur durch 28 Jahre ihre Periode.

Ueberhaupt zeigen die Serben höchst merkwürdige biotische Zustände. Die serbische Ehe ist im Durchschnitt fruchtbarer als die slovakische; es kommen auf eine, im Mittel 4,33 Kinder, und auch das mit Kindern gesegnete serbische Weib ist etwas fruchtbarer als die ebenfalls gesegnete verheirathete Slovakin, indem sie im Durchschnitt 6,71 Kinder erzeugt. Sie

gebürt durchschnittlich alle 4,14 Jahre. Auf 190 eheliche Kinder kommt ein uneheliches. Das Sexual-Verhältniß bei diesem Stamme berechnet sich nur mit 101,5, und die ungünstigeren biotischen Verhältnisse sprechen sich auch in dem Umstande aus, daß auf 100 Geburten 110 Todesfälle kommen. Diese Abnahme findet sich aber nicht nur bei den griechisch-nichtunirten Serben, sondern auch bei den katholischen Serben, welche in Tököl und an anderen Orten zerstreut wohnen, und beruht darum offenbar auf Raceneigenthümlichkeit, wie sie sich auch aus den Sterblichkeitsverhältnissen der angeführten Uebersicht ergibt.

Dieses höchst merkwürdige biotische Verhältniß ist, wie bemerkt, ein ziemlich verbreitetes, und ich habe diesen Gegenstand bereits im Jahre 1859 im 15. Band der Casper'schen Vierteljahrschrift besprochen.

Die ausnahmsweise günstigen Verhältnisse, unter denen die Juden in Ungarn in den ersten Jahrhunderten des zweiten Jahrtausends nach Christi Geburt lebten, veranlaßten nicht nur christliche Frauen, die mit Israeliten lebten, deren Religion anzunehmen, sondern auch christliche Eltern fanden sich bewogen, ihre Kinder an Juden zu verkaufen; ja selbst Erwachsene ließen sich beschneiden, und binnen wenigen Jahren gingen nach Erzbischof Robert Tausende von Christen zum Judenthume über.

Im Beginn des letzten Viertels des 14. Jahrhunderts, also unter Ludwig dem Großen, wurden sie aber aus dem Lande geschafft, und verbreiteten sich in die Nachbarländer, von wo sie inzwischen zu Ende desselben Jahrhunderts mit Genehmigung König Sigmund's zurückkehrten, worauf ihnen bald ihre auch aus Frankreich vertriebenen Brüder folgten.

Nach dem Tode des Königs Corvinus begannen aber aufs neue Judenverfolgungen, und erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts gestalteten sich die Verhältnisse ihnen günstiger.

Regius bezeichnet den Juden als Dolichocephalen; derselbe zeigt hier in seinem 20. Jahre bei einer höchst geringen Kriegsdiensttauglichkeit (unter 100 Vorgestellten waren nur 15 tauglich) doch ein mittleres Körpermaß von 62,45 Zoll. Fast ausschließlich handeltreibend, stellen die Israeliten das verhältnißmäßig größte Contingent für Diebstahl in die Strafanstalt; es waren nämlich wegen dieses Verbrechens von den inhaftirten Juden fast 91% eingeliefert.

Während nach meinen, verschiedene Gegenden Ungarns umfassenden Erhebungen die biotischen Verhältnisse der einzelnen Nationen wesentlich differiren, ist es der Jude, welcher überall annähernd gleiche biostatistische Zustände zeigt. Und diese, von mir bereits in einer im Jahre 1856 veröffentlichten Arbeit hervorgehobene, auf Rechnung der Raceneigenthümlichkeit ge-

setzte Eigenschaft geht weit über die Grenzen des Kaiserstaates; sie reicht — in Zahlen erwiesen — hinüber nach Afrika in das ungesunde Algerien, und wir ist keine Gegend bekannt, an der jene besonderen biotischen Verhältnisse ihre Grenze fänden. Sie resumiren sich in folgendem:

Das Sexual-Verhältniß, welches ich nirgends in Ungarn, wo mir Gelegenheit ward, diesfällige Erhebungen anzustellen, unter 114 fand, zeigt hier die Ziffer von 109.

Dieses günstige Verhältniß kann zum Theil auch aus dem Umstande abgeleitet werden, daß der Jude im allgemeinen später heirathet als der Christ, und daß die Altersdifferenz zwischen den Brautleuten eine größere ist. Dieses auf socialen Zuständen beruhende Verhältniß genügt aber nicht vollkommen, jene biotische Thatsache zu erklären; denn in größeren Städten, wo das sociale Moment bei den verschiedenen Confessionen nahezu das gleiche ist, stellt sich für die Israeliten auch ein günstiges Sexual-Verhältniß heraus. Der Umstand, daß die Ziffer der Unehelichen, sowie der Todgeborenen bei der israelitischen Bevölkerung eine kleinere ist, als bei der christlichen, findet seine Erklärung in sittlichen und gesellschaftlichen Beziehungen. Wenn wir auch der größeren Sorge, welche der, hauptsächlich auf die Familie angewiesene Israelite seinem Kinde schenkt, einen wesentlichen Einfluß auf die verhältnißmäßig geringe Kindersterblichkeit zuerkennen müssen, so genügt, wie wir dies hinsichtlich der Deutschen hier sahen, diese Pflege ebenso wenig jenes günstigere Verhältniß vollständig zu erklären, wie die größere Sorge um die Gesundheit, die längere Lebensdauer, deren sich der Israelit im allgemeinen überall erfreut.

Wenn der Jude auf eine gewisse Bevölkerungsmenge sehr oft auch eine geringere Geburtenzahl nachweist, als der Christ, so bedeutet dies doch nicht eine geringere Fruchtbarkeit des israelitischen Weibes. Nach den diesfälligen Erhebungen kommen nämlich auf eine verheirathete Gebälerin 5,96 Kinder, und im Durchschnitt findet alle vierthalb Jahre eine Entbindung statt. Die Periode stellt sich bei der Israelitin am frühzeitigsten von allen hier wohnenden Nationalitäten ein, nämlich im Mittel schon mit 15,61 Jahren, und währt auch am längsten, nämlich bis zum 47,03. Jahre.

Bis zum Alter von fünf Jahren waren von 1000 Verstorbenen hier nur 456 verschieden, 60 aber überlebten das siebenzigste Jahr, und erreichte der Jude auch das höchste mittlere Alter von 23,2 Jahren.

Diese wesentlichen biotischen Verhältnisse könnten leicht als das einfache Ergebnis gewisser, dem Stamme anhängender Sitten angesehen werden, deren theilweisen Antheil an jenen Erscheinungen ich auch keineswegs in Abrede stellen will. Aber dieser ist ein verhältnißmäßig nur geringer, und die theilweise Verschiedenheit in der Lebensweise der einzelnen unter dem-



selben Himmel wohnenden Volksstämme genügt bei weitem nicht, um jene wesentlichen Differenzen erklären zu können.

Der Maghare und der Slave bewohnen zumeist die am linken Donauufer gelegenen, zum großen Theile aus Niederungen bestehenden und darum theilweise sumpfigen Gegenden. Daraus folgt, daß jene Stämme, abgesehen von der verschiedenen Organisation, in der in Rede stehenden Gegend schon auf Grund jener tellurischen Zustände für manche pathologischen Erscheinungen eine verschiedene Disposition zeigen können, namentlich für Unterleibsaffectionen und Tuberculosen. Ich werde es demnach im Verfolge meiner Arbeiten für meine Aufgabe halten, dort, wo von den verschiedenen Krankheiten der einzelnen Stämme die Rede ist, nicht nur die — leicht zu irrthümlichen Anschauungen Anlaß gebenden — Ziffern des gesammten Amtsgebietes, sondern auch die des Ofener Bezirkes zu bringen, wo alle fünf in Rede stehenden Nationalitäten, insofern sie unter ärztliche Beobachtung fielen, so ziemlich unter denselben Verhältnissen (nicht aber auf Sumpfgebiet) leben; wobei ich noch zu bemerken habe, daß die Reihenfolge der einzelnen Stämme in Rücksicht darauf, wie deren Glieder ärztliche Hilfe beanspruchen, folgende ist: Israeliten, Deutsche, Ungarn, Serben und Slovaken.

Dr. Ed. Glatter.

**Statistischer Ausweis über die in der Waikener Strafanstalt befindlichen Sträflinge nach dem Stande vom 25. Februar 1860.**

Verbrechen.	Ungarn.	Deutsche.	Slovaken.	Serben.	Romänen.	Eigenner.	Juden.	Zusammen.
Mord . . . . .	8	1	1	—	11	—	—	21
Todtschlag . . . . .	89	6	4	7	18	2	—	126
Schwere körperliche Verletzung . . . . .	62	1	1	5	4	—	—	73
Betrug . . . . .	12	6	—	1	1	—	2	22
Nothzucht . . . . .	9	2	2	1	1	1	—	16
Diebstahl . . . . .	396	36	13	23	38	3	29	538
Raub . . . . .	50	1	1	6	6	1	1	66
Veruntreuung . . . . .	10	—	—	1	—	—	—	11
Oeffentliche Gewaltthätigkeit . . . . .	11	—	—	1	1	—	—	13
Banknoten-Verfälschung . . . . .	3	1	—	—	—	—	—	4
Einbruch . . . . .	3	—	—	—	—	—	—	3
Brandlegung . . . . .	10	—	1	—	1	—	—	12
Unzucht wider die Natur . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	1
Majestäts-Beleidigung . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	1
Verleumdung . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	1
Summa . . . . .	665	55	23	45	81	7	32	908

### Uebersicht

der biosatischen Unterschiede der 5 das vormalige Pest-Pilischer Comitatz bewohnenden Nationalitäten, berechnet auf Grund der Mortalitäts-Verhältnisse während der 30 Jahre von 1826 bis 1855 für die Befenner der christlichen, und während der 5 Jahre 1851 bis 1855 für die der israelitischen Confession.

pro mille

Gestorben im Alter	Ungarn.	Deutsche.	Slaven.	Gerben.	Alle vorstehen- den christlichen Confessionen.	Israeliten.
von Geburt bis 1 Monat . . . . .	162	187	134	75	161	83
" 2 bis 6 Monat . . . . .	90	123	78	79	96	112
" 7 " 12 " . . . . .	89	102	85	216	94	111
" 2 " 5 Jahre . . . . .	179	166	187	153	177	150
" 6 " 10 " . . . . .	60	51	61	52	58	64
" 11 " 20 " . . . . .	52	46	55	34	51	58
" 21 " 30 " . . . . .	56	50	58	39	54	67
" 31 " 40 " . . . . .	60	54	64	106	61	85
" 41 " 50 " . . . . .	63	54	72	76	63	67
" 51 " 60 " . . . . .	71	59	82	69	70	64
" 61 " 70 " . . . . .	65	54	70	57	63	67
" 71 " 80 " . . . . .	35	34	36	28	35	37
" 81 " 90 " . . . . .	9	10	9	6	9	25
" 91 " 100 " . . . . .	1,4	1,3	1,6	0,6	1,4	5,5
über 100 Jahre alt . . . . .	0,1	0,1	0,3	—	0,1	1,5
unbestimmtes Alter . . . . .	1	1	2	2	1	—
mittleres Alter . . . . .	20,2	17,5	21,8	20,1	19,9	23,2

## Verbreitung der Gletscher in Oesterreich.

Von Professor F. Simony in Wien.

---

Unter allen Staaten Europa's steht Oesterreich in Hinsicht auf Mannichfaltigkeit der Terraingestaltung zweifellos oben an.

Welche bunten Gegensätze von Hoch und Niedrig, von trostloser Debe und üppiger Naturfülle, von ermüdender Monotonie und überraschendem Scenenreichtum bietet nicht jener Länderraum dar, in dessen eben so buntem Völkergemische sich die Mannichfaltigkeit des Bodens und der übrigen Naturverhältnisse gleichsam geistig verkörpert zu haben scheint! Dort im Osten die steppenartigen Flächen der pannonischen Niederung innerhalb des großen Karpathenbogens, dessen mitten aus Ebenen und mittelhohen Berglandschaften vereinsamt emporstarrende Hochgebirginseln der Tatra mit ihren nach außen abflusenden Vergumlagerungen auf der einen, und das mit seinen höchsten Gebirgen wallartig umgürtete Hochland Transilvaniens auf der andern Seite sich als orographische Contraste gegenüber stehen; im Süden die von einem fast unentwirrbaren Wasserneze übersperrte Tiefebene Lombardo-Venetians neben dem blutigen, durchhöhlten Kalktafelande des Karstgebietes; im Norden ein Tagereisen breiter von walbigen Höhen gekrönter, von zahllosen tiefen Schluchten zerschnittener Gneisgranitrüden; dann wieder ausgebehnte Terrassen, durch breite Thalgründe und Becken vielfach gegliedert; dahinter längs der Grenze des Reiches das massig emporsteigende Riesengebirge mit dem düsteren Gepräge nordischer Höhen; dann das dicht bevölkerte Erzgebirge, und schließlich der mit seinen unabsehbaren Forsten wie ein Ueberbleibsel urwüchsigter Vorzeit in die Gegenwart hereinragende Böhmerwald — dies sind Bodengestaltungen, wie sie sonst nur in ungleich weiter aus einander liegenden Gebieten der Erde wieder gefunden werden.

Und doch ist noch eines ansehnlichen Theiles der Monarchie nicht gedacht worden, welcher dieser Fülle landschaftlicher Abwechslung erst die Krone aufsetzt, jenes Antheils, welchen Oesterreich an dem höchst gegliederten, in seinem geologischen Aufbau an Mannichfaltigkeit unübertroffenen Gebirgssysteme Europa's — an den Alpen hat.

Fast die ganze östliche Hälfte\*) der Alpen fällt auf österreichischen Boden, von dessen Gesamtareal (11,749 geogr. □ M.) sie nahezu den vierten Theil bedecken.

---

\*) Die vom Comersee über den Splügen zum Bodensee führenden Thalsurden als Scheidungslinie der Alpen in eine westliche und eine etwas größere östliche Hälfte angenommen.

Vermögen die österreichischen Alpen sich auch nicht mehr zu jener Höhe empor zu schwingen, welche die Eiesenmassen der Montblanc- und Monterofagruppe erreichen, ja bleiben ihre höchsten Gipfel selbst hinter den Culminationspunkten der cotti-schen, grajischen, Berner- und Bernina-Alpen noch um 500 — 1200 Fuß \*) zurück, so haben sie dennoch Elevationen aufzuweisen, welche alle außeralpinen Gebirgssysteme unseres Welttheiles weit hinter sich lassen. Abgesehen von den weit über ein Halb-hundert zählenden Gipfeln in den Ortler, Deßthaler, Zillertthaler Alpen und Hoch-tauern, welche das Niveau von 11,000' — 12,356' \*\*) erreichen, und der mindestens fünffachen Zahl von Spitzen, welche der Höhe zwischen 10,000 — 11,000' angehören, tauchen ganze Ketten von Bergen mit ihren Schultern und Kronen in die Schnee-region auf.

Wird die Höhe von 8000' als die untere Grenze der eigentlichen Hochalpen-region angenommen, als jene Grenze, an welcher der Kampf zwischen Sommer und Winter nur mehr für wenige Wochen dem ersteren einen problematischen Sieg zubringt, so entfällt ein Areal von beiläufig 50 □ Meilen des österreichischen Gebietes auf diese Region. Davon sind mindestens drei Fünftheile liegend unter Schnee und Eis begraben.

So scharf auf den ersten Anblick jene Grenze auch gezogen zu sein scheint, welche die Region des sogenannten „ewigen“ Schnees von den belebten Gebieten der Erde scheidet, so hat eine genauere Höhenbestimmung jener Grenze, und damit auch die Feststellung aller räumlichen Verhältnisse der Schneeregion wie in anderen Theilen der Erde, so auch in den Alpen ihre Schwierigkeit. Dies liegt zunächst in den nach Ort und Zeit quantitativ sehr verschieden wirkenden klimatischen Factoren, von welchen die Schneegrenze abhängig ist, nämlich in den Temperatur- und Nieder-schlagsverhältnissen. Ebenso wirken Oberflächengestaltung, Neigung, Richtung, Gesteins-beschaffenheit des Terrains und noch manche andere Momente mehr oder minder ge-wichtig auf die Höhe der Schneegrenze ein. Läßt sich auch die Region des ewigen Schnees in der Theorie ganz präcis als jene Region definiren, in welcher die Wärme-summe des ganzen Jahres nicht mehr genügt, um allen in dem gleichen Zeitraume gefallenen starren atmosphärischen Niederschlag auf dem Wege des Schmelzens sowohl, als des Verdampfens wieder vollständig zu beseitigen, und wird folgerichtig als Schneegrenze jene Linie anerkannt, in welcher das ange deutete Verhältniß einzutreten be-ginnt, so ist doch das jährliche Wärmequantum eben so gut, wie die jährliche Nie-derschlagsmenge nicht nur an verschiedenen Orten gleicher Höhe und Breite ein sehr verschiedenes, sondern auch für einen und denselben Punct von Jahr zu Jahr ein wechselndes, nebenbei dieser Wechsel bei verschiedenen Orten in gleicher Zeitperiode auch oft ein entgegengesetzter und damit schon nach einem jährlichen Verlaufe die Höhe der Schneegrenze eine sehr ungleichmäßige. Da aber die ange deuteten klimatischen Varia-tionen sich nicht nur von Jahr zu Jahr, sondern auch noch für zehn- und zwanzig-jährige, ja sogar für längere Zeitabschnitte bemerkbar machen, so ist ein Auf- und Absteigen der Schneelinie um mehrere hundert Fuß für einen und denselben Punct und

\*) Alle vorkommenden Höhen sind in Wiener Fuß und in Metern (1 Met. = 3,1634 W. F.), die Längen in derselben Maße oder in geographischen Längenmeilen, die Flächen in geographischen □ M. angegeben.

\*\*) Drei Gipfel zählen die österreichischen Alpen, welche die Höhe von 12,000' übertagen: Ortler 12,356' = 3906 Met., Zedru oder Königswand 12,180' = 3851 Met., Großglockner 12,008' = 3796 Met. Drei andere Gipfel kommen der Höhe von 12,000' nahe: Fender Wildspitze 11,946' = 3776 Met., Weißtugel 11,841' = 3743 Met. (beide in der Deßthaler Gruppe), Zufallspitze (Ortlergruppe) 11,906' = 3764 Met.

eine um tausend und mehr Fuß differente Höhenlage derselben auf ganz benachbarten Stellen eine ebenso natürliche, als die Feststellung einer mittleren Schneegrenze für größere Bezirke erschwernde Erscheinung.

Wenn die Verbreitung der ausdauernden Schneelager innerhalb der österreichischen Alpen zunächst ins Auge gefaßt, dabei aber von jenen kleineren Schneeaufhäufungen abgesehen wird, welche vom Winde zusammengeweht und gegen die Sonne geschützt, in kesselartigen Vertiefungen, in steilen und engen Schluchten oder in stets beschatteten Winkeln am Fuße hoher Felswände häufig genug über der Höhe von 6500', ja im Kalkgebirge hie und da sogar schon bei 5500' und noch tiefer anzutreffen sind, so finden sich die ersten constanten Schneefelder von einiger Ausdehnung in der nördlichen Kalkzone zuerst in Höhen von 7000 bis 7500,\*) in der mittleren und südlichen Zone dagegen kaum irgendwo unter 7800'. Doch ist dieses erste niedrige Vorkommen nur als ein sporadisches zu betrachten, die eigentliche Schneeregion reicht in dem Gebiete der österreichischen Alpen nirgends unter 8000' herab, zieht sich aber häufig genug, besonders in den massenhafteren Erhebungen des mittleren Urgebirgs gürtels bis zur Höhe von 9000', an den sonnseitigen Gehängen des letzteren sogar bis zu 9500' — 9700' zurück. Doch selbst diese Höhengrenze der Schneeregion erleidet noch vielfache Unterbrechungen durch locales steileres Aufsteigen der Gebirgshänge, wie es auch mitten in weiten Schneeefilden Felsmassen giebt, welche ganz oder doch theilweise unbedeckt ihren dunkeln Leib aus der schimmernden Winterdecke bis zu den höchsten Niveaus alpiner Erhebungen emporstrecken.

So ist denn in Wirklichkeit die Schneelinie ungleich größeren Schwankungen ausgesetzt als die verschiedenen, von gleichen Verhältnissen abhängigen Vegetationsgrenzen, z. B. die Baumgrenze, in welcher letzterer nur die Hand des Menschen auffälliger Störungen und Unterbrechungen hervorruft.

In der Schneeregion liegen die Geburtsstätten der Gletscher. Dort, wo, wie schon gesagt, die Wärmesumme des ganzen Jahres nicht mehr ausreicht, den im gleichen Zeitabschnitt gefallenen Schnee wieder vollständig zu entfernen, wo also Jahr um Jahr eine neue Schichte von bald größerer, bald geringerer Mächtigkeit auf den schon früher vorhandenen Schneelagen zurückbleiben und damit ein fortgesetztes Aufhäufen derselben zur Folge haben muß, wird diesem Wachsen ins Unbestimmte durch eine in der scheinbar vollkommen starren Masse sich entwickelnde Bewegung eine Grenze gesetzt. Diese Bewegung läßt sich mit dem Abfließen eines Sees vergleichen, dessen Niveau durch regelmäßigen Ablauf auf einem stets gleich bleibenden Stand erhalten wird. Durch sie werden die in Folge von partiellem Schmelzen und Wiedergefrieren, so wie durch die Wirkung des verticalen und seitlichen Druckes allmählich in Firn und zuletzt in Eis verwandelten Schneablagerungen des Hochgebirges in immer niedrigere Niveaus geführt, neuen Aufhäufungen Platz machend, bis endlich die hinabrückende Masse eine Region des Gebirges erreicht hat, wo die jährliche Wärmesumme schon groß genug ist, um dem weiteren Vordringen des Gletschers durch hinreichendes Abschmelzen ein Ziel zu setzen.

Wo ein Schneelager einmal mächtig genug geworden ist, um nicht nur dem Umbildungsproceß in Firn und Eis Raum zu geben, sondern auch in jene Bewegung überzugehen, welche das weitere Zunehmen der verticalen Mächtigkeit durch ein

---

\*) Ein derartiges Schneefeld von der angegebenen Höhe liegt in dem östlichen Gehänge des hohen Priel (Oberösterreich).

entsprechendes Ausbreiten nach der seitlichen Neigung wieder aufhebt, ist die ganze Ablagerung auch schon als ein Gletscher in weiterem Sinne zu betrachten.

Zwischen jenen oft winzig kleinen Hochfernern,\*) welche von den höchsten Felsen oder einzelnen Felsenzinnen der Alpenkämme niederhängen, ohne mit ihren Enden weit unter die Schneelinie herabzugehen, und nur in einzelnen Schrämlenden oder an ihren Abbrüchen die werdende Eisbildung, so wie nur aus dem sie umgebenden Schuttsaum eine Bewegung erkennen lassen; dann den secundären Gletschern, in welchen bereits Eis- und Firnsfeld deutlich geschieden erscheinen, Klüfte und Moränen jeder Art vollkommen entwickelt sind, aber deren unteres Ende noch nicht die Sohle eines größeren Thales erreicht; und endlich den primären Gletschern, welche, aus weiten Firnmeeren sich entwickelnd, einen langgestreckten Eisstrom nicht nur bis zum verflachten Grunde eines Thales, sondern auf demselben noch eine Strecke, oft bis in die Wald-, ja sogar in die Kulturregion vorschieben, sind eben so schwer bestimmte Unterscheidungen festzustellen, wie die Begriffe von Bach, Fluß und Strom sich einer überall maßgebenden Umgrenzung entziehen.

Es möge nun hier versucht werden, einen kurzen Ueberblick der Vertheilung, Zahl und Flächenausdehnung der Ferner innerhalb des Gebietes der österreichischen Alpen zu geben, wobei nur zu bemerken ist, daß bei der Zusammenstellung der numerischen Daten der Begriff von Gletscher in dem vorhin ange deuteten weiteren Sinne festgehalten wurde.

Faßt man die Alpen zunächst nach ihren Hauptgliedern, als mittlere, nördliche und südliche Zone ins Auge, eine Dreitheilung, welche in dem ganzen ostwärts vom Splügen gelegenen Theile unseres Hochgebirges nicht nur durch die Entwicklung der großen trennenden Längenthalsfurche, sondern auch durch die Verschiedenartigkeit der petrographischen Verhältnisse und der damit zusammenhängenden Verschiedenartigkeit der landschaftlichen Physiognomie bedingt erscheint, und verfolgt man in diesen drei Hauptzügen die über sie gebreiteten Schnee- und Eismassen, so zeigt sich, daß der bei weitem größte Theil der letzteren auf die mittlere Zone entfällt.

In dem centralen, fast durchgängig aus sogenannten Urgebirgsgesteinen bestehenden Zuge, dessen natürliche Abgrenzung im Norden durch das Ill-, Kloster- und Rosanathal, das mittlere Innthal, das Salzach-, Enns-, Palten-, Liesen- und untere Mürztal, im Süden durch die Stillsferstraße, das Abda-, Münster-, Etsch-, Eisak-, Rienz- und Drauthal markirt ist, ragen die zahlreichsten und ausgebreitetsten Bergbezirke in die Schneeregion auf. Die massenhafte Erhebung und geringe Durchbrochenheit der Haupt- wie der Nebenkämme, insbesondere die Bildung großer hochalpiner Mulden, weiter Circusthäler und Abplattungen im Gehänge begünstigen die Bildung von Gletschern in ungleich höherem Grade, als dies in der nördlichen und südlichen Kalkzone der Fall ist, wo außer der geringeren Elevation die tief eingreifende Zerstückelung in steilwandige Stöcke und hochzackige Gipfel nur selten ausgebreitere Schneeansammlungen gestatten.

Während in dem centralen Urgebirgszuge mit Einschluß der in den südlichen Gürtel hineinragenden Ortler-Adamellogruppe die Zahl der Gletscher gegen 830 beträgt und dieselben eine Fläche von beiläufig 28 □ M. bedecken, hat die nördliche

\*) Die in Tirol und Vorarlberg vorzugsweise gebrauchte Bezeichnung „Ferner“ ist gleichbedeutend mit „Gletscher“, wie auch das im Tauerngebiete übliche Wort „Rees“ demselben Begriffe entspricht.

Defferr. Revue. 1. Bd.

Kaltzone nur etwa 20 meist sehr kleine Ferner mit einer Gesamtausdehnung von 0,7 □M. aufzuweisen. Auch in den Kalt- und Dolomitalpen der südlichen Zone sind die vorhandenen Gletscher weder an Zahl noch an Größe jenen des nördlichen Kaltgürtels überlegen, obgleich in derselben nicht wenige Erhebungen vorkommen, welche die Culminationspunkte der Nordalpen um 500—1000 und mehr Fuß überragen.

Gehen wir nun zur näheren Gletscherumschau auf die einzelnen Alpengruppen über und beginnen im Westen mit demjenigen Theile der centralen Zone, welcher von der Reichsgrenze, dann den über das Stillferjoch, das Reschenschkeid und den Arlberg führenden Straßenlinien umschlossen wird, so sind es nur die in das südl. Vorarlberg und das anliegende Paznauner Gebiet hereinragenden Zweige der westlichen Engadiner Alpen, in welchen gegen 80 Ferner zum Theil in eine größere Gruppe vereinigt, der größten Zahl nach dagegen einzeln über die Höhen des Gebirges ausgesät sind.

Die erwähnte größere Gruppe von Fernern liegt an der Stelle, wo die stark begleiterte Engadiner Kette sich in drei Äste auflöst, von denen die zwei äußeren längs der Reichsgrenze nach Nordwest und Nordost ziehen, der mittlere gerade nordwärts gegen den Arlberg hinstreicht. Ungefähr 40 meist kleine Fernermassen reihen sich da in den zwei Grenzästen und deren nächsten Ausstrahlungen durch eine Strecke von 4 Meilen an einander. Nur dort, wo die Grenze ihre südlichste Ausbiegung hat und der Engadiner Hauptstamm die erwähnten Äste entsendet, breiten sich zwei größere Schnee- und Eismassen aus, der am 10,523' = 3342 Met. hohen Albukopf beginnende Vermont- oder Illgletscher (0,25 □M.) und der anstoßende Jamthaler Ferner 0,10 □M.), welche beide eine Länge von etwa 12,000' erreichen, und deren ersterer bis zu 5882' herabgeht. Von den übrigen zerstreut umherliegenden Gletschern machen sich noch der Brandnerferner (0,10 □M.) und Fasulferner (0,10 □M.) durch einige Ausdehnung geltend.

Das gesammte Areal aller 80 hieher gezählten Gletschermassen beträgt nicht über 1,3 □M., woraus die Kleinheit der meisten derselben zu entnehmen ist.

Das ausgebehnteste Fernergebiet auf österreichischem Boden birgt jener vom Reschenschkeid (4750' = 1501 Met.) bis zum Brenner (4300' = 1359 Met.) reichende Theil der Urgebirgszone, welcher den Namen „Dekthaler Alpen“ führt.

Ein vielgliederiges Gerölste, nach seinem ganzen Aufbau lebhaft an die zwischen dem großen Bernhard und dem Simplon gelegene Monterosa-Gruppe erinnernd, strebt hier nicht nur mit dem stark nach Süden ausbiegenden Hauptkamme, sondern auch mit dessen Ästen, von denen die nordwärts gerichteten sich durch besonders große Längenerstreckung auszeichnen, hoch über die Schneelinie empor. Außer den zwei Culminationspunkten der Gruppe, der Vorderwils Spitze (11,947' = 3776 Met.) und der Weißfugel (11,841' = 3743 M.) überragen noch beiläufig 15 Gipfel das Niveau von 11,000' und gegen 80 Spitzen fallen der Höhenzone von 10,000 — 11,000' zu. Nicht allein im Hauptkamme, sondern auch in einigen seiner Ausläufer kommen mehrere Meilen lange Strecken vor, wo kaum ein Gipfel unter 10,000' und nicht ein Kammeinschnitt unter die hier im Mittel 9000' hochgelegene Schneegrenze herabgeht.

Aber nicht allein dieses hohe Aufsteigen der Gipfel und Kämme, auch die bedeutende Massenentwicklung des Gebirges in seinen höheren und höchsten Stufen fördert hier in einem Maße, wie sonst nirgends in der östlichen Hälfte der Alpen die Bildung großartiger Ferner. Wenn von der niedrigeren und ganz gletscherlosen Sarntthaler Gruppe abgesehen wird, welche die südöstliche Vorlagerung der eigentlichen Dekthaler Alpen bildet, so bleibt ein Gebirgsraum von 75 □M. übrig, von welchem

nach v. Sonklar\*) nicht weniger als der siebente Theil ( $10,5 \square M.$ ) mit Schnee und Eis bedeckt ist.

Nabzu alle Ferner dieses Gebietes, deren Zahl nicht weniger als 309 beträgt (davon nach Sonklar 16 primäre und 293 secundäre Gletscher), gruppiren sich in zwei durch das Deyththal und die tiefe Kammeinsenkung am Timbljoch ( $8000' - 2529 M.$ ) geschiedene Massen, von denen die südwestliche, größere ( $7,4 \square M.$ ) den Deythtaler Alpen im engeren Sinne, die nordöstliche, kleinere ( $3,1 \square M.$ ) den sogenannten Stubai-er Alpen zukommt. Das größere dieser zwei Gletschergebiete stellt sich als eine vielgliederige Schnee- und Eismasse dar, deren Hauptstamm zwischen die beiden Culminationspunkte des ganzen Deythaler Gebirges, die Weißfugel und die Fender Wildspitze fällt. Von da aus strecken sich die Glieder theils dem Hauptstamme, theils dessen Abzweigungen folgend, nach allen Richtungen aus, die verschiedenen Thäler gleich riesigen Kristalladamen krönend und umspannend.

Die großartige Verbreitung der Gletscherbildungen tritt hier am deutlichsten bei der Betrachtung der Längenentwicklung der ganzen Fernergruppe hervor. Vom Timbljoch an zeigt der Hauptstamm in seinem westlichen Verlaufe bis zum gemeinsamen Knotenpunkte des Gepatsch-, Bernagt-, Hintereis- und Langtaufere-Ferner und von da der das Rosen-Fend-Deyththal westlich begleitende Nebestamm in einer Gesammtlänge von nahe 10 Meilen nicht eine Stelle, wo die zusammenhängende Schnee- und Eisbede nach der Quere ganz unterbrochen würde.

Dieser große Gletscherbogen erreicht in seinem mittleren Drittel, welches eben den vorhin erwähnten Stamm der ganzen vielverzweigten Fernergruppe bildet, die Breite einer Meile und darüber. Hier finden sich auch die meisten primären Gletscher vereinigt, von denen nur die hervorragendsten kurz erwähnt werden mögen.

Obenan steht der nach Längenentwicklung erste, nach Flächenraum dritte Gletscher der Monarchie, der in das Raunerthal niedersteigende Gepatschferner. Seine stark gewundene Längsaxe wurde von Sonklar auf  $35,700'$ , seine horizontale Ausbreitung auf  $0,40 \square M.$  bemessen. Ihm reiht sich der an der Weißfugel beginnende Hintereisferner mit einer Fläche von  $0,398 \square M.$  an, der nach einer Längenentwicklung von  $29,000'$  im Rosnerthale endet.

Im gleichen Thale und ganz in der Nähe des letztgenannten Gletschers liegen auch die Ausläufe des Hochjochferner (Fläche  $0,20 \square M.$ , Länge  $17,800'$ ) und des durch seine großen Oscillationen und verheerenden Seeausbrüche\*\*) berückichtigten Bernagtferner (Flächenraum  $0,25 - 0,27 \square M.$ , Länge  $19,000 - 24,000'$ ). Gleich dem Hintereisferner hat auch der  $0,18 \square M.$  große und  $21,000'$  lange Langtaufere Ferner seinen Ursprung an der Weißfugel, seinen Verlauf aber in das Langtaufere Thal, wo er bei  $6400'$  endet.

\*) Carl Sonklar, Obler von Innsbrücken. Die Deythaler Gebirgsgruppe mit besonderer Rücksicht auf Orographie und Gletscherkunde. Mit einem Atlas. Gotha. Justus Perthes 1861. Die in dieser trefflichen Monographie vorkommenden numerischen Daten über die räumlichen Verhältnisse der Deythaler Ferner wurden bei der hier gegebenen kurzen Uebersicht des genannten Gebietes zu Grunde gelegt.

\*\*) Dieser Gletscher, in seinem normalen Zustande mehrere tausend Fuß von der Sohle des Rosnerthales entfernt, rückt zeitweilig in das letztere hinab, baut dort einen  $300 - 500'$  mächtigen und  $2000 - 4000'$  breiten Eisdamm auf, welcher den Abflußwässern der zwei großen hinterliegenden Ferner (Hochjoch- und Hintereisgletscher) den Weg versperrt und so die Bildung eines tiefen und  $\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$  Stunde langen Sees bewirkt. Die zeitweilig erfolgenden Ausbrüche desselben sind meist von großen Verheerungen des fünfzehn Stunden Deythales begleitet.



Noch sind zwei demselben Complexe zugehörige Gletscher zu erwähnen, deren Anfänge an der Fender Wildspitze sich begegnen, und welche beide in dem Döythale als primäre Gletscher ausmünden; es sind der Mittelberg- und der Taschachferner. Der Mittelbergferner, dem Flächenraume (0,35 □ M.) nach der dritte, seiner Längenentwicklung (24,700') nach der fünfte im Range unter den Döythaler Gletschern, ist nebst dem Gepaatschferner noch der einzige Eisstrom der ganzen Gruppe, welcher unter das Niveau von 6000' herabsteigt (sein Abschwung fußt nach v. Sonnar's Messung in einer Höhe von 5801', jener des Gepaatschfernens in 5983'), während alle anderen primären Gletscher des beschriebenen Gebietes wegen der hohen Lage der Thalsohlen schon bei 6400' — 7400' enden.

Aus dem südöstlichen Arme dieser Gletschergruppe verdient vor allen der im Gurgithale liegende Gurgler-Gletscher (auch große Döythalerferner) angeführt zu werden. Derselbe, an der Pfelberjer Wildspitze (11,002' = 3478 Met.) beginnend, ist seiner Längenerstreckung (31,600') nach der zweite, dem Areale (0,34 □ M.) nach der vierte Ferner der Döythalergruppe. Seine mächtige Eiszung, welche sich weit über den Grund des gleichnamigen Thales hinzieht, und sich allen Beobachtungen zufolge in einem schon durch längere Zeit anbauenden Vorrücken befindet (sein Ende liegt jetzt in der Höhe von 6764'), veranlaßt, ähnlich dem Vernagtferner, eine Stauung der Abflusgewässer des benachbarten Langthaler Gletschers zu einem See von wechselnder Größe, welcher jedoch bei der gegenwärtigen großen Mächtigkeit des ihn abschließenden Eisstromes keinen Durchbruch besorgen läßt.

Westlich vom Gurgler Ferner liegt der Murzollgletscher, ein interessanter Zwillingssferner, dessen zwei am Hauptkamme zwischen dem Carlesspitz (10,855' = 3431 Met.) und dem Similaun (11,401' = 3604 Met.) beginnenden Hauptströme (Schallferner und eigentlicher Murzollferner) in ihrem mittleren Verlaufe durch einen mächtig aufsteigenden Mittelrücken weit auseinander gedrängt, erst in ihrem unteren Verlaufe auf der Sohle des Niederthales sich wieder begegnen und vollständig zusammenfließen. Das Areal dieses Doppelgletschers beträgt 0,29 □ M. und seine größte Längenentwicklung nahezu 28,000'.

Als eine charakteristische Erscheinung mag schließlich erwähnt werden, daß auf der ganzen südwärts gefehrten Seite des Hauptkammes vom Timblich an bis zur Weißkugel sich trotz der gewaltigen Erhebung desselben nicht ein bedeutender Gletscher vorfindet. Der von der Weißkugel in das oberste Matschthal herabsteigende Matscher Ferner erreicht nur eine Länge von 10,000', der vom Similaun gekrönte Grafenferner gar nur 7000'. Die Ursache liegt in der allgemeinen großen Steilheit des Abfalles, welche jede größere Ansammlung von Firnmassen verhindert.

Das andere, ostwärts vom Döythale gelegene Gletschergebiet, den Stubai-er Alpen angehörend, hat, obgleich eine Fläche von 3,1 □ M. bedeckend und in compacte Massen zusammengebrängt, durchaus keine so großartigen Verhältnisse von Fernerbildung aufzuweisen, wie die letztbetrachtete Schnee- und Eiswüste. Von den 80 Fernern haben nur zwei Anspruch auf den Rang primärer Gletscher: der in einen Zweig des Stubaithales auslaufende Alpeiner- und der dem Rindmaunthale zugefente Uebeltthal-Ferner. Ersterer kann als ein unvollkommen entwickelter Zwillingssgletscher betrachtet werden, dessen zwei getrennte Hauptmassen, der eigentliche Alpeiner- und der Thalferner sich erst an ihrem Ende im Oberbergthale (Abzweigung des Stubaithales) begegnen. Ihr Gesamtareal ist auf 0,34 □ M. zu schätzen, während die Längenentwicklung des größeren Theiles, nämlich des vom 11,000' hohen Schrankegel beginnenden Thalferners, nur 18,000' beträgt. Bedeutend geringer an räumli-

cher Ausdehnung (0,21 □M.), aber um 1000' länger als der vorgenannte Doppelgletscher ist der Uebelthal-Ferner. Er ist nicht nur der längste aller nach Süden abdachenden Gletscher im Stubai-er Gebiete, sondern auch nach dem Vernagtferner die zweitlängste südwärts ziehende Eismasse im ganzen Bereiche der Döythaler Fernerwelt.

Östwärts von der tief eingesenkten Brennerfurche erheben sich die Zillertaler Alpen, welche gegen die nachfolgende Gruppe der Hochtauern durch das Kriml- und Abrenthal ihren natürlichsten Abschluß finden. In ihrem Hauptkamme, welcher vom Brenner (4300' = 1359 Met.) bis zur Birnlucke (8696' = 2749 Met.) am Krimler Tauern in ostnordöstlicher Richtung hinzieht, wie in den sich anreihenden Hochtauern macht sich dieselbe geringe Durchbrochenheit bemerkbar, welche schon die Döythaler Alpen auszeichnete. Innerhalb der acht Meilen langen Hauptkette sinkt der Kamm nur einmal (im Pfitscher Joch) auf 7000' (= 2213 Met.) herab, während die übrigen Einschnitte die hochalpine Region nicht mehr verlassen. Daneben ragen zahlreiche Gipfel weit über 10,000', ja ein paar derselben, wie der Moselspiz und Thurnerkamp bis an 11,000' auf. Aber auch die vom Hauptkamme nordwärts streichenden Kette thürmen sich noch zu bedeutender Höhe empor; namentlich machen sich der an das Krimlthal grenzende Zug des Reichenpiz (10,496' = 3318 Met.) und die zwischen dem Schmirner- und Zamsertal gelegene Gruppe des Duxer Ferners mit dem Fuchstein (10,995' = 3476 Met.) als dem Stamme ebenbürtige Zweige geltend.

Beiläufig hundert Ferner mit einem Gesamtareal von 3,8 □M. lagen auf den Höhen der Zillertaler Alpen. Das größte ununterbrochene Gletscherreservoir von 2,5 □M. Flächenraum gehört dem Hauptkamme an und dehnt sich zwischen dem Pfitscher Joch und dem Hörndl (8042' = 2552 Met.) vier Meilen weit hin. Von den vielen Gletschern, welche hier sowohl süd- als nordwärts niedersteigen, ist jedoch keiner durch besondere Größenverhältnisse ausgezeichnet. Obenan steht jener Gletschercomplex, dessen gemeinsames Firnmeer in einem weiten Bogen das oberste Zennthal umspannt und von vier der höchsten Gipfel der Hauptkette, dem hohen Moselspiz (11,016' = 3492 Met.), dem Thurnerkamp (10,802' = 3415 Met.), Hornspiz (10,418' = 3293 Met.) und Schwarzenstein (10,654' = 3368 Met.) beherrscht wird. Es ist das Wazegg-, Rofrud- und Schwarzensteinkees, deren nach unten convergirende Eiszungen nur durch schmale Bergrippen getrennt werden. Das Gesamtareal dieser Gletschertrias mißt 0,33 □M., während das längste der drei Keese nicht über 14,000' erreicht. Zu ähnlicher Länge entwickelt sich auch der vom Schwarzenstein und Rösselspiz (10,662' = 3370 Met.) in das Floitenthal niedersteigende Floitengletscher (0,14 □M.) und der gleichfalls nordwärts verlaufende Fürttschläglferner. Unter den südlich verlaufenden Gletschermassen ist der vom Moselspiz gekrönte Moselferner nach Flächenraum (0,17 □M.) und Länge (13,000') der bedeutendste.

Zahlreiche Gletscher schaaren sich um den Reichenpiz, unter denen jedoch nur das Gerloskees eine Länge von 10,000' gewinnt. Eine ansehnliche Fläche endlich bedeckt jener den Hintergrund des Duxerthales schließende Duxer Ferner, der wegen seiner nach oben ganz abgeflachten Gestalt den eigenthümlichen Namen „Fieberbett“ erhalten hat.

In der 14 M. langen Kette der Hochtauern, als deren östliche Abgrenzung hier das Kleinarl-, Zedernhaus- und Liesertal angenommen wird, hat die hebende Kraft, welcher die Alpen ihren Rang als höchstes Gebirge Europa's verdanken, zum letzten Male ihre volle Energie entfaltet. Während östlich von der Hauptmasse der Döythaler Alpen sich durch weite Strecken eine allgemeine Depression um einige

hundert bis tausend Fuß bemerkbar macht, steigen mit dem Beginne der Hochtauern alle Massen wieder zu verstärkter Höhe empor, und mehrere ihrer höchsten Gipfel treten den Culminationspunkten der Oetzthaler und Ortler Alpen würdig zur Seite. Gleich am Krimler Tauern erhebt sich in der Hauptkette der Dreiherrnspitz (11,075' = 3501 Met.), ihm folgt der Großenenediger (11,622' = 3674 Met.) und endlich der Großglockner mit 12,008' (= 3796 Met.). Unmittelbar hinter dem letzteren sinkt der Hauptzug wohl in ein um 1500' niedrigeres Niveau herab, doch bleibt derselbe noch weitere sieben Meilen wenigstens theilweise begleitet, bis er endlich jenseits des Hafnerspitz (9685' = 3062 Met.) eine neue und zugleich so bedeutende Senkung erleidet, daß er im weiteren Verlaufe mit keiner größeren Fläche mehr in die Schneeregion einzutauchen vermag.

Aber auch in den verschiedenen Abzweigungen des Hauptkammes der Hochtauern finden sich mehrere mächtige Erhebungen vor; so beispielsweise der dem Dreiherrnspitz südlich vorgelagerte Rößtspitz (11,048' = 3497 Met.), die zwischen dem Ahren- und Antholzerthale sich aufstürmende Masse des Hochgall (10,726' = 3391 Met.), die vom Glockner südlich gelegene Gruppe des Schöber (10,284' = 3251 Met.), dann der vom Glocknerstocke sich nordwärts ziehende Fuschertkamm mit dem Wiesbachhorn (11,318' = 3578 Met.), endlich die im Hochalpenpitz (10,660' = 3370 Met.) culminirende südwestliche Bergwand des Maltathales. Die Zahl der das Niveau von 10,000' überragenden Gipfel im ganzen Hochtauerngebiete beträgt nach Sonklar\*) 107, unter denen 14 Gipfel sich bis zur Höhe von 11,000'—12,000' emporschwingen.

Bei einer so bedeutenden Höhen- und zugleich Massenentwicklung ist der Gletscherbildung ein weites Terrain geboten. Der Flächenraum aller Ferner dieses Gebietes ist auf 8,0—8,5 □M. anzuschlagen und deren Zahl auf etwa 270. Davon entfällt weitest aus der größte Antheil auf die zwei höchst gehobenen Gruppen, auf jene des Venedigers mit dem Dreiherrn- und Rößtspitz, dann auf jene des Großglockners mit den das Kapruner- und Fuschertthal einschließenden Kämmen.

Ein gegen 4 M. langes und 2,7 □M. bedeckendes Schnee- und Eisfeld ist zwischen dem hohen Rößtspitz, dem Dreiherrnspitz, dem Schlieferspitz (c. 10,406' = 3287 Met.), dem Reeskogel (10,806' = 3414 Met.), der Rothsäule (c. 10,000' = 3161 Met.), dem großen Eichham (10,660' = 3369 Met.) ausgespannt, als dessen Giebel die makellose Schneepyramide des Großenenedigers zur Höhe von 11,622' = 3674 Met. emporragt. Unter den zehn primären und an ein Halbhundert secundären Gletschern, welche diesem zusammenhängenden Fernermeere angehören, sind die den Venediger umgebenden „Reese“ die bedeutendsten. Besonders ist das nach oben mit dem Mulwiggkees vereinigte Dorfer- oder Zillkees auf der Südseite des Hauptkammes von beträchtlicher Ausdehnung (0,37 □M.). Ebenso geben das nach unten in eins zusammenfließende Döllach- und Maurerkees (0,30 □M.) und das obere Sulzbacher Rees dem vorigen nur wenig an Flächenraum nach.

Die bedeutendste Längenentwicklung erreicht das am Venediger ostwärts niedersteigende Eschlattenkees (c. 23,000'). Ihm reihen sich sein Zwillingssbruder, das Biltragenkees (18,000'), dann das Dorfer Rees (c. 18,000'), das Oberulzbachkees (17,500'), das Maurer Rees u. a. an.

\*) Die Gebirgsgruppe der Hochtauern. Petermanns Mittheilungen 1862. IV.

Von den eben genannten ist das Schlattenkees nicht nur durch seine wilde Zerrissenheit, sondern auch durch das tiefe Herabgehen seiner Zungenspitze, welche das Niveau von 5350' (= 1691 Met.) erreicht, ausgezeichnet. Nur wenige hundert Fuß höher liegen die Ausläufe des Sabacher, des Untersulzbacher und des Obersulzbacher Keeses, während die südlichen primären Ferner: das Umbal-, Maurer- und Dorferkees nicht unter 6700—6900' herabsteigen.

Die zweitgrößte Fernergruppe findet sich in jenem zwischen dem Belber-Tauern (7735' = 2445 Met.) und Heiligenbluter Tauern (8162' = 2580 Met.) liegenden Gebirgsreviere, als dessen Knotenpunkt der Johannisberg (11,080' = 3502 Met., und als dessen höchste Erhebung der schon außerhalb des Hauptkammes gelegene Großglockner (12,008' = 3795 Met.) sich darstellt. An Flächenraum (2,25 □ M.) dem großen Gletscherkomplexe der Benedigergruppe nahe kommend, zeigt das Firn- und Eismeer der Glocknergruppe doch wesentlich andere Verhältnisse. Während rings um den Benediger mehrere Gletscher von nahezu gleicher räumlicher Ausdehnung um den Vorrang streiten und die vier bedeutendsten primären Ferner in der vierkantigen Pyramide des Hauptgipfels ihren Anfang finden, tritt dort nur eine Gletschermasse, die Pasterze, weit dominierend über alle anderen auf. Wie der Großglockner als Culminationspunkt des ganzen diesseits der Etsch gelegenen Alpengebietes die Reihe der 11,000' überragenden Gipfel großartig abschließt, so ist auch mit der Pasterze, dem ausgedehntesten Gletscher des letzteren, die Reihe mächtiger Fernerbildungen nach Osten hin mit einemmal und bleibend abgeschnitten. Bei einem Areal von 0,57 □ M. und einer  $\frac{1}{4}$  Meilen betragenden Breite des Firnmeeres mißt die Längenausdehnung des ganzen Pasterzengletschers 32,000' und sein Zungenende reicht bis zu 6036' (= 1906 Met.) herab.

Außer der Pasterze tragen nur noch das 15,000' lange, von der hohen Riffel (10,500' = 3319 Met.) in das Kapruner Thal bis zu 6319' (= 1998 Met.) nordwärts niedersteigende Carlingerkees, dann das zwischen dem Johannisberg und dem Hochlatschen (10,869' = 3436 Met.) entspringende, ebenfalls nordwärts in das oberste Stubachtal verlaufende Debenwinklerkees (Länge 15,000', Ende 7063' = 2233 Met.) den Charakter primärer Gletscher an sich.

In der südwestlichen Abhachung des Glocknerkammes gelangen die Gletscher wegen des Mangels größerer Hochmulden und dem steileren Gefälle zu geringer Entwicklung. Die zwei bedeutendsten am Südwestfuße der Glocknerwand entspringenden Ferner, das Leischnitz- und Frusnitzkees, erreichen nur eine Länge von 10,000' und finden schon in einer Höhe von 7000' ihr Ende.

Der tiefstgehende Gletscher der Glocknergruppe ist das am Wiesbachhorn (11,318' = 3578 Met.) ostwärts in das Fuschthal niedersteigende Poleneikees, welches in einer Höhe von ungefähr 5600' endet. Ein ähnliches Niveau erreichen auch die Ferner des Fuschter Eislars.

Weitere sechs Meilen zieht der Hochtauernkamm ostwärts vom Heiligenbluter Tauern mit schneebedeckten Höhen fort, aber die sich hier noch entwickelnden Gletscher gewinnen keine bedeutende Ausdehnung mehr. Weber in der Gruppe des Hochnarr (10,309' = 3239 Met.) und Schared, noch in jener des Ankogel (10,292' = 3233 Met.) und Hochalpenspitze (10,660' = 3370 Met.) erreicht einer der hier über vierzig zählenden Ferner die Länge einer halben Meile. Nur das kleine Glendkees, vom Ankogel nordostwärts sich niederstreckend, kommt derselben nahe (11,000').

Mit den wenigen noch unbedeutenderen Keesmassen, welche den, dem Ankogel gegenüberstehenden Hafnerspitze (9685' = 3062 Met.) umlagern, hat das Gletschervorkommen in der Urgebirgszone nach Osten hin seinen vollen Abschluß gefunden.

Noch muß zweier selbständiger gletscherbedeckter Gruppen des Hochtauergebietes gedacht werden, die schon in einiger Entfernung vom Hauptkamm abliegend, um so mehr die bedeutende Erhebung ihrer Gipfel zur Geltung bringen.

Zunächst ist die südöstlich vom Dreiherrnspitz sich aufbauende Masse des Hochgall (10,726' = 3391 Met.) zu nennen, auf welcher über 20 kleinere Ferner lagern, deren Gesamtareal jedoch nur 0,60 □M. umfaßt, da die Steilheit der Gehänge jeder größeren Ansammlung von Gletschermaterial hinderlich ist.

Ähnliche Verhältnisse zeigt die vom Glocknerstocke südlich abgezweigte Gruppe des Schober (10,284' = 3251 Met.) und Pezard (10,377' = 3280 Met.), die mehr als 30 Gletscher trägt, welche zusammen ebenfalls nicht mehr als 0,72 □M. Fläche bedecken.

Zum südlichen Alpengürtel übergehend, tritt uns im Westen, an der tirolisch-lombardischen Grenze sogleich ein merkwürdiger Gebirgszug entgegen; merkwürdig einmal, weil mitten im kristallinen Schiefergebirge inselartig eine kolossale Kalksteinsmasse zur höchsten Erhebung der Monarchie sich aufgipfelt, dann wieder, weil, sich an sie anreihend, das größte und höchste Granitmassiv der österreichischen Alpen hart an der Grenze sehr mächtiger Kalkgebirge hervorbricht. Dieser Zug der Ortler-Adamelloalpen beginnt am Stilfserjoch (8722' = 2757 Met.) mit einem Schneerücken, welcher von da in mehrfachen starken Krümmungen sich zehn Meilen lang durchschnittlich südwärts zieht, dabei nur einmal, am Tonalpaß (6248' = 1975 Met.), auf eine Strecke von zwei Meilen unter die Schneelinie herabsinkend. Eine Reihe der höchsten Gipfel, wie der Ortles (12,356' = 3906 Met.), die Königswand (12,180' = 3851 Met.), der Zuffallspitz (11,906' = 3764 Met.), der Pizzo Bios (11,493' = 3633), dann südlich vom Tonal der Adamello (11,250' = 3556 Met.), der Monte Caré (10,946' = 3460 Met.) entspringt dem Hauptkamme oder dessen nächster Umgebung, wie das letztere bei dem Ortles der Fall ist.

Nicht minder sind die seitlichen, theilweise weit hinaus gestreckten Abzweigungen mit Spigen von 10,000 – 10,700' gekrönt, ja in der Adamellogruppe schwingt sich die, das obere Val di Sole südlich begleitende Masse der Presanella sogar bis zu 11,270' (= 3563 Met.) empor.

Daß in einem Complexe so mächtiger Erhebungen Schnee und Eis eine weite Stätte finden, läßt sich in Vorhinein erwarten. In der That nehmen die Gletscher der Ortler- und der Adamellogruppe auf tirolischer Seite allein einen Flächenraum von 3,8 □M. ein. Auf dem lombardischen Antheil dürfte die Ausbreitung der Ferner auch gegen 2 □M. betragen.

Die breite Senkung der Kammlinie am Tonal, welche die Adamellogruppe von den engeren Ortleralpen scheidet, trennt eben so auch das zugehörige Gletschergebiet in zwei Reviere, von denen jedes einen, wenn auch gegliederten, so doch in seinen Theilen zusammenhängenden Complex von Schnee- und Eisflächen bildet.

In der engeren Ortlergruppe, wo auf tirolischer Seite die Ferner ein Areal von nahe 2,5 □M. einnehmen, während ihre Zahl bei 60 beträgt, ist trotz der gewaltigen Erhebungen der einzelnen Gebirgsmassen kein einziger Gletscher durch eine besondere Größe oder Längtentwicklung ausgezeichnet. Die nahezu gleichmäßige Vertheilung des oben angeführten Fernerareals auf eine Kammlänge von 12 Meilen, wovon 7 Meilen auf zwei das Martellthal begrenzende Nebenkämme entfallen, ist der Bildung von Gletschern ersten Ranges nicht günstig. Wirklich finden sich auch, wenn man nicht etwa die drei, steil in das Trafoithal niedersteigenden Ferner mitrechnen

will, nur drei ausgesprochene primäre Gletscher in diesem Gebiete vor, der Zufall-, Sulbner, und Laaser-Ferner.

Der Zufall-Ferner (auch langer Ferner genannt), vom 11,906' hohen Zufallspiz dominirt, steht unter all' seinen nahen und fernem Genossen in der Gruppe, sowohl was Ausbreitung als auch Längenentwicklung betrifft, obenan. Dennoch vermag er sich in keiner der beiden Beziehungen mit den großen Deththaler Fernern zu messen. Sein Areal beträgt 2,9 □M., seine Länge nicht über 20,000'; sein Ende auf der obersten flachen Stufe des Martellthales liegt in der Höhe von 6900' (= 2181 Met.).

Der nordwestliche Nachbar desselben ist der vom Ortles und der Königswand beherrschte Sulbner Ferner, zweifellos der merkwürdigste Gletscher dieses Abschnittes. Obgleich seine normale Gesamtoberfläche nur etwa 0,21 □M. einnimmt, so sind doch seine Oscillationen sehr bedeutend. Dieselben werden ermöglicht durch die von drei Seiten starke Neigung des sehr in die Breite (20,000') gezogenen Firnfeldes gegen den plötzlich stark verengten und steilen Thalmweg des Gletschers. Bei einer solchen Oscillation in den Jahren 1815 — 1817 rückte derselbe aus der Höhe von 7300' eine halbe Stunde weit bis nahe an die hintersten Häuser des Dorfes St. Gertrud im Sulbenthal, d. i. bis zu 6000' herab. Ein ungeheures Schuttfeld, hart an der üppigsten Wiese und die bis gegen 300' hoch aller Vegetation und Erdbäume beraubten Thalhänge zeigen noch heute die unverwischten Spuren seiner damaligen Ausbreitung und Mächtigkeit.

In gleich geringem, ja in noch viel geringerem Grade wie der Großglockner, erscheint der Ortler selbst als Träger namhafter Fernerbildung. Während der erstere der Pasterze wenigstens einen kleinen Firnzuschuß liefert, und drei, wenn auch kleine Ferner gegen Südost, Süd und Südwest von ihm ausgehen, bietet der letztere bei seinen ungeheuer steilen und hohen Abstürzen nach allen Seiten die mindest günstigen Bedingungen zur Gletscherbildung. Außer dem kleinen, gegen Nordwest abdachenden Hochferner, welchen der Ortler auf seinem breiten Rücken trägt, und der auch die höchste seine Ausspizung desselben bildet, dann den fast ganz unter Schutt begrabenen Eisplatten, welche in den nordöstlichen Wänden des Berges hängen, endlich dem winzig kleinen Antheil von Gletschermaterial, welchen er dem Sulbner Ferner darbringt, fällt nur mehr eine höchst unbedeutende Firnmasse auf den östlichen Trafoier Ferner herab. Dieser letztere ist weder durch Größe (0,08 □M.) noch Länge (bei 12,000'), sondern nur durch seine Steilheit, so wie dadurch ausgezeichnet, daß er nebst dem großen Adamello-Ferner der tiefst herabgehende Gletscher Oesterreichs ist. Seine furchtbar zerklüftete Eiszung reicht bis zu 5230 (= 1653 Met.) herab. Nur wenig höher liegt das Ende des westlichen Trafoier Ferners, während dagegen der noch westlichere Madatsch-Ferner schon bei 6400' abbricht. An dem letzteren ist dem über das Stillsferjoch Reisenden die seltene Gelegenheit geboten, zu Wagen einer sehr schönen Gletschermasse auf Steinwurfsweite nahe zu kommen, nachdem er schon früher den großartigen Anblick auf die tief unter dem Niveau der Straße mündenden Trafoier-Ferner genossen hat.

Ungleich zusammengebrängter, als in dem eben betrachteten Gebiete, erscheinen die 1,32 □M. auf tirolischer und etwa 0,4 □M. auf lombardischer Seite bedeckenden Gletscher der Adamellogruppe. Alle 23 diesseits der Grenze gelegenen Ferner gruppiren sich in zwei Hauptmassen, die des Adamello und jene der Presanella.

Hier möge nur jenes kolossalen, in seinen Detailverhältnissen leider noch ganz unerforschten Gletschers gedacht werden, welcher aus dem im Adamello sich ausspizenden

Gebirgswinkel in das oberste Val di Genova unter mehrfachen Namen ((Vedretta di Bedole, Vedretta dal Mandria di Campo, Vedretta di Caresallo) bis tief unter die Waldbgrenze (nach Dr. v. Rüttners freundlicher Mittheilung bis zu 5200 — 5300') herabsteigt. Er kann vielleicht als ein Zwillingsgletscher aufgefaßt werden, dessen zwei, durch einen Firn- und Felsrücken geschiedene Hauptströme gegen einen und denselben Thalgrund münden, wo sie sich nahe genug stehen, um bei einem selbst schwachen Anwachsen und Vorrücken in ein einziges Eisfeld zusammen zu fließen. Schon der zweifellos als ein Gletscherindividuum sich darstellende Ferner, welcher von dem Adamellogipfel ausgehend nordostwärts in das Val di Genova zieht, reiht sich sowohl nach Flächenraum (0,55 □ M.), als nach Längenentwicklung der Pasterze würdig an; in Verbindung mit seinem südlich gelegenen Zwillingsbruder gedacht, würde er dem Areal nach (dann wenigstens 0,66 □ M.) unter allen Gletschern Oesterreichs den ersten Rang einnehmen.

Gegenüber den zum größeren Theil in einen einzigen riesigen Gletscher zusammengebrängten Firn- und Eisgebilden des Adamellostockes erscheint die Fernerhülle der Presanella in eine Anzahl (8 — 9) gesonderter Gletscherkörper aufgelöst, die steil und zerrissen von dem mächtigen Kamm niederhängen, von welchen aber keiner durch Größe oder tieferes Herabgehen ausgezeichnet ist.

Verlassen wir nun das Urgebirgsgebiet der österreichischen Alpen und überfliegen, von der letztbetrachteten Gruppe uns ostwärts wendend, zunächst die südliche Kalkzone, so starren uns wohl zahlreiche, über 9000' bis 11,000' hinanragende Gipfel entgegen; aber es sind meist so stark zerklüftete, thurmartig aufgegipfelte Felsgestalten, daß das Auge nichts als entschuldig wilde Bergruinen und Schuttwüsten erblickt, aus denen wohl hie und da ein kleines Schneefeld hervorblinkt, bei welchem es aber meist schwer zu entscheiden bleibt, ob dasselbe schon den Gletscherbildungen zugezählt werden könne oder nicht.

Wie schon früher erwähnt, dürfte die Zahl dieser meist zweifelhaften Ferner in der südlichen Zone nicht über 20, und ihr Gesamtflächenraum höchstens 0,6 □ M. betragen. Nur an zwei Stellen finden sich hier entschiedene Gletschergebilde von einiger Ausdehnung vor.

Drei Meilen östlich vom Adamello erhebt sich die Masse der Bocca di Brenta zu 10,077' (= 3185 Met.) und die mit ihr zusammenhängende Cima Tosa zu 9936' = 3147 Met.). Um die erstere lagern fünf, an der letzteren zwei kleine Hochferner, deren Gesamtfläche auf beiläufig 0,12 □ M. anzuschlagen sein dürfte.

Nach einer zehn Meilen breiten, vollkommen gletscherlosen Lücke tritt plötzlich die zweite und zugleich größte Fernermasse der ganzen südlichen Kalkzone auf, das eine Fläche von 0,11 □ M. bedeckende Schnee- und Eisgebilde der Vedretta Marmolata, welches von dem höchsten Kamm dieses, nach den neuesten Messungen sich bis zu 11,000' erhebenden Bergriesen steil nach Norden gegen das oberste Fassathal herabhängt, ohne jedoch das Niveau von 7000' zu überschreiten.

Noch mögen die zwei kleinen Ferner des südlich von der Marmolata gelegenen, hoch über 10,000' aufragenden Corno Bernala, ferner die nur wegen der großen Erhebung ihrer Träger berückichtigungswerthen Gletscherembryonen im Ampezzaner Gebiete Erwähnung finden, welche auf dem Monte Pelmo (10,007' = 3153 Met.), dem Monte Antelao (10,297' = 3235 Met.), der Creta Malcora (10,378' = 3231 Met.), am Spico di Cristallo (10,264' = 3245 Met.), ferner auf den in das Septenthal hineinragenden Creta d' Agnello (9972' = 3151 Met.), an den Schuttspitzen (9996' = 3160 Met.) u. a. m. liegen.

Mit dem allmählichen Sinken des südlichen Kalkgürtels gegen Osten schwinden endlich auch die letzten winzigen Gletscheransätze, und die etwa noch vorkommenden Schneeanfassungen ziehen sich in die verstecktesten Schluchten und tiefsten Felsentessel zurück. Nur noch einmal, im oberen Sonzogebiete, wo die Kalkalpen wieder mit zahlreichen Gipfeln über 8000' emporsteigen, hat auf dem Rücken des Monte Canin (bei 8700') ein Firnfeld, und am Gipfel der julischen Alpen, dem Terglou (9019' — 2855 Met.), ein Miniaturgletscher in einem beschatteten Nische desselben Raum gefunden.

Werfen wir nun zum Schlusse unserer Umschau noch einen Blick auf die nördliche Kalkzone, so begegnet uns im ganzen, wenn auch in minder schroffen Formen, derselbe Typus, welcher im Süden der Gletscherbildung so sehr im Wege steht. Dennoch erscheinen Ferneransätze, begünstigt durch local auftretende breite Hochrücken und Abflurungen über dem Niveau der Schneelinie, trotz der im allgemeinen bedeutend geringeren Erhebung (nur an drei Stellen überragen einzelne Gipfel die Höhe von 9000') in nicht geringerer Zahl und Ausdehnung wie im Süden.

Wenn auch abgesehen wird von den durchgängig kleinen Firnansammlungen, die auf den Scheiteln mehrerer 8200' — 8700' hohen Berge des nördlichen Borarlbergs und anstößenden Tirols lagern, und von denen wohl die Mehrzahl kaum Merkmale einer begonnenen Gletscherbildung erkennen läßt, so ist dagegen der 0,09 □ M. große Plattach-Ferner nicht zu übergehen, welcher, auf dem über alle benachbarten Alpen hoch aufragenden Wettersteingebirge liegend, von der Fadenmauer der Zugspitze (9336' — 2951 Met.), des Wettersteins (9080' — 2870 Met.), Wetterfchroffen (8546' — 2701 Met.) u. a. halbkreisförmig umgürtet wird. \*)

Außer dem Wettersteingebirge und dem schon ganz außer Oesterreich gelegenen Watzmann (8670' — 2741 Met.), wo in der sogenannten Scharte ein kleines Reis eingelagert ist, kommen in dem östlichen Verlaufe der Nordalpen nur noch zwei Hochgebirgsmassen vor, der ewige Schneeberg und das Dachsteingebirge, auf deren Rücken sich Gletscher, und zwar die ansehnlichsten, nicht nur der diesseitigen Kalkzone, sondern des ganzen Kalkalpengebietes der Monarchie vorfinden. Der ewige Schneeberg (9298' — 2939 Met.), welcher in seiner Form eben so lebhaft an die Vedretta Marمولاتا, als in seinem der Volksfage entnommenen Namen „übergossene Alm“ an die Blümlisalp der Schweiz erinnert, erscheint nach der vollen Ausdehnung seines Rückens mit einer 0,16 □ M. großen Fernermasse bedeckt. Das ungetheilte, flache, nur mäßig gegen Norden abfallende Gletscherfeld, von wenigen Felsenzinnen umrandet, verleiht dem über alle seine Nachbarn hoch emporragenden, allseitig schroff abgebrochenen Berge ein höchst imponantes Ansehen.

Nach einer fünf Meilen breiten Senkung aller ostwärts folgenden Höhen um 1500 — 2000' erhebt sich noch mächtiger und isolirter als der Schneeberg das lossale Massiv des Dachsteingebirges. Die höchsten Stufen seines über 3 □ M. ausgebreiteten Plateaus tauchen in die Schneeregion ein. Drei größere und zwei kleinere Gletscher — das Carlseisfeld, Schladminger Eisfeld (beide von einem gemeinsamen Firnfeld ausgehend), das Gosau-eisfeld, dann der Thorstein- und der Hothwand-Ferner — zusammen eine Fläche von 0,25 □ M. bedeckend, sind hier zwischen wildgestaltete Zinken und Wände gebettet, von denen vier das Niveau

\*) Der Plattach-Ferner, schon auf bayerischem Boden liegend, fließt jedoch mit seinem ganzen Süd- und Westrande an die österreichische Grenze an, und seine Anführung erscheint somit hier genügend gerechtfertigt.



von 9070' überragen (hoher Dachstein 9493' — 3001 Met., niederer Dachstein 9300' — 2940 Met., Thorstein 9331' — 2950 Met., Mitterspitz 9200' — 2908 Met.) und mehrere andere zwischen 9000 — 8600' stehen. (Hohe Koppenkarstein, die Diend'ln, der hohe Gjaibstein, das Hochkreuz, die Schneebewegwand.)

Das Carlsseisfeld, gleich dem Gosaugletscher am Fuße des hohen Dachsteinhorns beginnend, erreicht eine Länge von 13,000' und ist durch die Eigenthümlichkeit ausgezeichnet, daß sein Ende (6115' — 1933 Met.) ganz von Felsrücken umwallt ist. Alle Abflußwässer desselben nehmen einen unterirdischen Verlauf und treten erst durch den 3000' tiefer gelegenen Waldbachursprung im Nordgehänge des Gebirges — zur Hochsommerzeit als ein mächtiger Bach — zu Tage. Der Gosauer Gletscher, dem vorigen an Länge nur wenig nachstehend (11,500'), reicht gleichfalls bis zur Höhe von beiläufig 6150' herab.

Wie ostwärts vom Dachsteingebirge, der höchsten Erhebung der ganzen nördlichen Kalkalpen diesseits der Rheinfurche, kein Gipfel derselben mehr über die Höhe von 8000' aufsteigt, so haben auch alle Gletscherbildungen mit diesem letzten mächtigen Auftreten ihren vollen Abschluß gefunden.

Mag sich uns nun nach beendigter Umschau die Frage aufdrängen, welche Bedeutung diese starren, kalten Schnee- und Eisgebilde im Haushalte der Natur haben, die mit ihrer wüsten Felsumgürtung gleich riesigen Schollen eines zertrümmerten Polarlandes auf den grünen Höhen der Alpen lasten, so geben die den Gletschern enttauschenden Bäche laute Antwort. In Zeiten, wo unter Sonnenbrand zahllose Quellen versiegen, Bäche austrocknen und Flüsse zu Bächen zusammenschrumpfen, senden Oesterreichs Gletscher täglich 400 — 600 Mill. Kubikfuß Wasser den Alpenflüssen zu, und fast drei Vierteltheile kommen der Donau zu gute. Dort, wo vor dem Hauche des ewigen Winters alles organische Leben flieht, oder nur in wenigen kümmerlichen Formen sein Dasein fristet, bilden die Gletscher unerschöpfliche Sammelstätten eines Elementes, das auf jenen schaurigen Höhen im Schnee und Eise seinen allbefruchtenden Kreislauf ebenso wenig abgeschlossen hat, wie in den tiefsten Tiefen des Oceans.

J. Simony.

## Oesterreichs waldlose Gebiete.

Von Dr. A. Kerner, Professor an der Universität zu Innsbruck.

In den Kinderjahren unseres Culturlebens gilt es immer als eines der größten Verdienste, das Urwaldsleben bis in seinen tiefsten Grund zu zerstören und zu vernichten. Die Erfolge, welche man durch die Waldausrottungen in dieser Periode erzielt, sind so lohnend und erfreulich, daß man auch nichts besseres thun zu können glaubt, als in der einmal begonnenen einfachen Culturmethode fortzufahren. Man freut sich der erzielten höheren Sommertemperatur, in welcher die fruchtbeladenen Aehren der Cerealien besser und vollkommener zur Reife gelangen, man jubelt über den heiteren wolkenloseren Himmel, in dessen Sonne die Trauben saftigere und süßere Beeren zur Zeitigung bringen, und sucht fort und fort dem Acker-, Wein- und Weideland auf Kosten des Waldes eine immer größere Ausdehnung zu verschaffen. Als bald taucht mit der Weiterentwicklung des Culturlebens auch dieser oder jener Industriezweig empor, und ohne Sorge um die Zukunft der Heimath, ohne Rücksicht auf das Heil und die Wohlfahrt der Enkel und Urenkel wird Wald um Wald vernichtet und Berg um Berg zur kahlen Dehe umgestaltet. — Endlich ringt sich wohl hier und da eine vereinzelte Klage über Waldverwüstung, Holztheuerung und Holzmangel los; die Klagen häufen sich in rascher Folge, die ernststen Mahner, welche zuerst die traurigen unausbleiblichen Folgen der Entwaldung klug und einsichtsvoll vorhergesagt hatten, aber anfänglich als unliebsame Schwarzseher keinen Anklang fanden, werden jetzt gehört, und man lernt jetzt einsehen, daß es höchste Zeit ist, dem von Jahr zu Jahr dräuender und schrecklicher heranbrängenden Unheil mit allen Mitteln zu steuern. — Wehe den Ländern, aus welchen dann das „zu spät“ herüberklingt, und wo die entwaldeten öden, der Bodenträume beraubten Bergthalen oder die ihres Baumwuchses entblößten, wüsten heißen Sandflächen jeder Aufforstung Trotz bieten. Ihr Verfall ist durch keine menschliche Hülfe mehr hintanzuhalten. Alles Culturleben muß dort früher oder später dem Untergange anheimfallen, und die Werke künstlerischen Schaffens, welche aus der Hand des Menschen hervorgegangen waren, werden dort gerade so zu Ruinen werden, wie die entwaldeten kahlen Berge, die als trostlose Naturruinen auf die verödeten Städte herablicken und den Himmel um Rache für den menschlichen Unverstand aufzufordern scheinen.

Ein Blick auf die südblichen Länder unseres Erdtheiles beweist zur Genüge, wie der Verfall des Culturlebens mit dem Erstehen des Waldlebens überall in gleichem

Schritte verhängnißvoll vortwärts gedrungen ist, wie mit dem Schwinden des „freien Waldes“ auch der Naturfönn sich abschwächte und seinen Einfluß auf die Ibeenwelt der Menschen nicht mehr geltend machen konnte, wie so allmählich die Geistesfrische erlahmte und abhanden kam und schließlich an ihre Stelle eine geistige Verjümpfung und Lethargie trat, aus welcher sich die Völker vergebens aufzuraffen suchten. — Das Culturleben ist aus den entwaldeten und verödeten Stadt- und Bergruinen des Südens um ein gutes Stück nach Norden vorgeschritten, und das mittlere Europa ist in seinem Entwicklungsgange gerade jetzt in jenes Stadium getreten, in welchem hier und dort ein mahnender Aufschrei ertönt, der gegen eine zu weit gehende Entwaldung Verwahrung einlegt. — Wohin wir unsern Blick wenden, überall hat der Waldbestand in riesigen Dimensionen abgenommen. Alles jüngere Schwemmland, das seines tiefgründigen, leicht zugänglichen fruchtbaren Bodens wegen in der Zeit unserer Ahnen ganz vorzüglich die Anlage von Städten, Dörfern und Ackerland provocirte, ist in Oesterreich von den alluvialen und diluvialen Tiefländern her bis hinein zu den tertiären Terrassen der obersten Thaltwinkel des Gebirges allerwärts seiner Wälder beraubt oder wenigstens gewaltig gelichtet worden. Das Holz weiter hoher Bergflanken ist in den Effen unserer Hochöfen, Salzwerke und Fabriken in Rauch ausgegangen, ohne daß auf jungen Nachwuchs immer die nothwendige Rücksicht genommen worden wäre, und in den höheren Alpenwäldern hat der Eigennutz und Unverstand der Bauern und Sennern den Baumwuchs auf Kosten des Weidelandes in immer engere Grenzen zusammengebrängt. — Wenn aber auch ärger gewirthschaftet worden ist, als gut und recht war, so dürfen wir doch im allgemeinen das „zu spät“ auf die Waldwirthschaft Oesterreichs noch nicht in Anwendung bringen. Mehrere Länder, wie namentlich Böhmen und Schlessen erfreuen sich im großen Ganzen musterhafter forstlicher Zustände, und der Eifer, sowie das Verständniß, mit welchem die Forstfrage in einigen Landtagen jüngst in Angriff genommen wurde, läßt uns mit Recht hoffen, daß auch in jenen Provinzen, in denen eine geordnete ordentliche Waldwirthschaft bisher zu den frommen Wünschen gehörte, der schließende Wald wieder auf gesunde Beine zu stehen kommen wird, und daß sich allwärts das normale Gleichgewicht zwischen Wald-, Weide- und Ackerland noch rechtzeitig wieder herstellen lassen.

In manchen Ländersfrichen dürfte freilich jeder Culturversuch schon jetzt nur als verlorene Mühe gelten können. Die durch abgestorbene Bäume und abgehauene Strünke bezeichnete Zone, welche sich über der jetzigen oberen Baumgrenze als ein dreihundert Fuß breiter Saum durch das ganze Gebiet des alpinen und karpathischen Gebirgslandes hinzieht und die zusammengekommen einen Flächenraum von vielen Quadratmeilen ausmacht, ist als ein der Forstwirthschaft entzogenes Gelände anzusehen, in welchem es der Mensch jetzt umsonst versuchen würde, einen Kampf mit dem Klima zu kämpfen. Noch vor ein paar Jahrhunderten hatte dort ein üppiges Waldleben seine urkräftigen Triebe entfaltet, jetzt aber würde dort die sorgfältigste Pflege keinen Hochwald mehr groß zu ziehen vermögen, da wir die Aenderung, welche das Klima des mittleren Europa's durch Bodenungestaltungen, Entjümpfungen und Entwaldungen erfahren hat, nicht mehr rückgängig machen und die Vergrößerung der Temperaturextreme, welche das Zurückweichen der Baumgrenzen veranlaßte, nicht mehr eliminiren können. — Auch viele Kalkfelsen des Karstes, auf welchen einst dunkle Buchenhaine den Boden beschatteten und dichtbelaubte Wipfel breitästiger Eichen im Winde rauschten, dürften jetzt jedem Aufforstungsversuche Hohn sprechen und alle Mühen, auf der jetzt von der Sonne verjagten, von Stürmen verheerten und durch Regengüsse der fruchtbaren Erd-

krume beraubten wüsten Höhen dort noch einen Waldbestand hervorzuzaubern, werden in vorn herein als erfolglos bezeichnet werden müssen.

Derlei traurige Erbschaften, wie sie Oesterreich in seinem entwaldeten Karste und in manchen Hochgebirgsgegenden besitzt, müssen als ein fait accompli betrachtet werden, das nun einmal da ist und sich nicht mehr ändern läßt, und wenigstens das Gute haben dürfte, daß es als abschreckendes Beispiel für weitergehende Entwaldungsgeilüste aufgestellt werden kann.

Wir wollen uns übrigens nicht weiter mit der näheren Besprechung und Erörterung der entwaldeten Gebiete aufhalten und vielmehr auf unsere eigentliche Aufgabe, nämlich eine Charakteristik und Parallele der waldblosen Gebiete Oesterreichs, übergehen.

Im gewöhnlichen Sprachgebrauch nimmt man es mit der Unterscheidung von „entwaldet“ und „waldblos“ gerade nicht sehr genau, ebensowenig als man etwa die Worte „tobt“ und „leblos“ strenge zu sondern sich bemüht. Vom wissenschaftlichen Standpunkte müssen wir aber jene beiden Ausdrücke strenge auseinander halten, und verstehen unter einem entwaldeten Gebiete jenes Gelände, welches wohl dem Waldbuche zuträglich wäre, dessen Boden aber in historischer Zeit durch die Hand des Menschen, durch großartige Windbrüche und Waldbrände, durch Erd- und Steinmuhren des Baumwuchses beraubt worden ist; während wir ein Terrain, in welchem aus klimatischen Ursachen kein hochstämmiger Baumwuchs aufzukommen vermag, als waldblos bezeichnen. Als die wichtigste klimatische Ursache, welche die Entwicklung hochstämmiger Bäume behindert, ist aber die Einschränkung der jährlichen Vegetationszeit anzusehen. Jeder hochstämmige Baum bedarf nämlich wenigstens drei volle Monate, um jene complicirten vegetativen Prozesse abzuschließen, deren Endresultat die Bildung eines neuen Holzcylinders oder „Jahresrings“ ist, und wo demnach das Klima noch vor diesem Abschlusse eine Störung, eine Unterbrechung, einen Stillstand in der Vegetationsthätigkeit bedingt, dort findet auch der Baumwuchs seine unüberschreitbare Grenze. — Waldblos sind daher alle Gegenden, deren Klima die Vegetation nöthigt, ihren jährlichen Lebenscyklus in weniger als drei Monaten abzuschließen.

Nach Verschiedenheit der Momente, welche eine derartige Einengung der Vegetationszeit veranlassen, unterscheiden wir aber weiterhin die waldblosen Gebiete:

1. in Gelände, auf welchen durch neun Monate der Boden mit Schnee belastet und einer Erniedrigung der Temperatur unter den Eispunct ausgesetzt bleibt, und wo daher das Ende der Vegetationszeit durch Frost bezeichnet ist;

2. in Landschaften, in welchen schon drei Monate nach dem Erwachen des Pflanzenlebens die Sommerdürre und die Trockenheit der Atmosphäre allen vegetativen Processen ein Ende macht, und wo somit das Ende der Vegetationszeit durch Dürre bezeichnet wird.

Den ersteren Fall finden wir im arktischen Norden und weiter südlich in den höheren Gebirgen, den letzteren in den continentalen Steppengebieten verwirklicht.

In beiden Fällen ist der Uebergang des Waldbandes zu dem baumlosen Gebiete nur ein allmählicher und vermittelter. Hier wie dort schiebt sich nämlich zwischen den hochstämmigen Baumwuchs und das von allen, auch den niederen Holzpflanzen entblößte Gelände die Strauchwelt hinein und umsäumt mit einem bald breiteren bald schmälteren Gürtel die äußerste Grenze des Waldgebietes.

Ueber diesem Gürtel des niederen Strauchwerkes, welcher in den höheren Gebirgen mit dem Namen der alpinen oder Knieholz-Region, in den continentalen Steppen-

landschaften mit dem Namen der Durinasregion\*) belegt wurde, ist jede holzbildende Pflanze verschwunden. Nur Gräser und Halbgräser, krautige Gewächse und Moose vermögen dort noch in der kurzen Spanne Zeit, welche zum Knospen, Blühen und Fruchten gegönnt ist, ihren jährlichen Vegetationscyclus abzuschließen, und nur sie bevölkern noch jene Theile der baumlosen Gebiete, welche man einerseits als Hochalpenregion, andererseits als Region der Gras- und Krautsteppen bezeichnet hat.

Aber auch diese Regionen der Salmgewächse, Kräuter und Moose finden noch ihre oberen und äußeren Grenzen. Die Vegetationszeit wird gegen die Pole, die Gipfel unserer Hochgebirge und die Mittelpunkte der continentalen Gebiete in immer engere und engere Kreise eingengt und schließlich ist alles pflanzliche Leben der Ungunst des Klima's erlegen. Die begleiterten und besinteten Felsensäumme des Hochgebirges auf der einen, und die dürrn pflanzenleeren Flächen der Wüste auf der andern Seite sind die Grenzsäulen des Pflanzenlebens auf unserer Erdoberfläche. Ueber sie hinaus vermögen wohl noch vereinzelt, von den Luftströmen entführte Falter und Bienen, kühne mächtig beschwingte Condore und Wüstengeier, flüchtige leichtfüßige Gamsen und Gazellen und die alle Schrecken und Hindernisse der Wüsten- und Eiswelt überwindenden Menschenjöhne auf kurze Zeit ihr Leben in die Schanze schlagen; die Pflanzenwelt aber hat hier eine Grenze gefunden, die sie nie und nimmermehr zu überschreiten vermag.

Wenn wir es versuchen wollten, diesen durch klimatische Verhältnisse bebingten Wechsel und Uebergang der verschiedenen Landschaften längs einer idealen Linie zu verfolgen, welche die bewohnten Zinnen des Hochgebirges mit den öden Flächen der Wüsten verbindet, so würde sich folgendes übersichtliche Bild herausstellen:

1. Pflanzenleere Eiswelt.	} Waldbloses Alpengebiet.
2. Hochalpenregion, charakterisirt durch den Mangel aller Holzpflanzen.	
3. Knieholzregion, charakterisirt durch holzige Sträucher und den Mangel hochstämmiger Bäume.	
4. Waldgebiet, charakterisirt durch hochstämmige Bäume.	} Waldbloses Steppengebiet.
5. Durinasregion, charakterisirt durch holzige Sträucher und den Mangel hochstämmiger Bäume.	
6. Gras- und Krautsteppe, charakterisirt durch den Mangel aller Holzpflanzen.	
7. Pflanzenleere Wüste.	

Es ergibt sich aus diesem Schema, daß die waldblosen Gebiete eine verhältnißmäßig noch ziemlich reiche Abstufung zeigen, sowie andererseits aus demselben die Analogien und Contraste des waldblosen Alpen- und Steppengebietes unverkennbar in die Augen springen und zu Parallelen zwischen beiden baumlosen Geländen herausfordern.

Unser großes Oesterreich bietet innerhalb seiner Grenzen ausgedehnte Striche von Alpen- und Steppenland dar. Oesterreich ist ja der Staat der Contraste, das Land, das sich von den Küsten der blauen Adria bis zu der waldbreichen pobolischen Hochebene, von den heißen Fußten an der unteren Donau bis zu den Firnmeeren der Centralalpen in klimatischer, naturhistorischer und ethnographischer Hinsicht abstuft und gliedert, wie kein zweites des alten Europa's. In ihm treffen die Gegensätze von

\*) Analoge Formationen in Spanien und Algier wurden mit den Namen Tomillares und Maquis belegt.

Ost und West, von Nord und Süd hart einander, und der Wettkampf der contrastirenden Elemente ist darum auf Oesterreichs Boden fast unvermeidlich geworden. Wenn aber auch manchmal ein Funke aufsprüht, den die Reibung der Gegensätze erzeugte, so ist das nur ein wohlthätiges Feuer, welches unsere Nerven neu belebt und unsere Thatkraft frisch und lebendig erhält, das aber nimmermehr zur verzehrenden Flamme auslobern darf. Oesterreich ist eine naturhistorische Nothwendigkeit und gleichzeitig Bollwerk und vermittelndes Bindeglied zwischen den östlichen barbarischen, einförmigen continentalen Steppenlandschaften und den durch reiche Gliederung des Bodens zur glücklichen Entwicklung eines reichen Culturlebens gelangten westlichen Küstenlandschaften.

Oesterreichs walblose Gebiete hatten bis in die jüngste Zeit nur wenig Beachtung gefunden. Noch sind nicht viele Decennien verflossen, seit die starren eisigen Reviere unserer Hochgebirge als ein wichtiges Object der Naturforschung zur Geltung kamen und mit ihren Reizen und Schauern der wißbegierigen Mitwelt aufgeschlossen wurden. Erst in jüngster Zeit haben uns Männer, wie Simony und v. Sonklar, die Oesterreich beide mit Stolz zu den seinen zählt, jene unbekannten Eisgefilde mit wissenschaftlicher Treue und Gründlichkeit näher kennen gelehrt. Aber trotz ihres unermüdlischen Eifers bleibt noch viel, unendlich viel zu thun übrig, und wir haben bis jetzt kaum den Saum jenes Schleiers gelüftet, der sich als weißer Firntepich über die wunderbaren Geheimnisse und eisigen Räthsel jener baumlosen Regionen ausbreitet.

Wenn auch dem Forschungsgeiste leichter zugänglich, aber nichtsdestoweniger fast unbekannt stellen sich den baumlosen Gebieten der Hochgebirge jene der Steppenländer gegenüber. Abgeschieden von dem großen Verkehr, der die civilisirte Welt des modernen Europa's in Bewegung setzt, bilden sie noch heute eine Welt für sich, eine Welt, in welche nur selten der Fuß eines Fremdlinges mit Glück eingebrungen ist. Die Söhne der Steppe haben nie das Bedürfnis gefühlt, ihre Heimath der Wißbegierde ihrer Zeitgenossen aufzuschließen und hätten vielleicht hiezu auch nur selten die Fähigkeiten besessen.

Walblose Gebiete werden zu allen Zeiten das Terrain von Hirtenvölkern bleiben, und die indigenen Bewohner der Steppe werden sich niemals viel weiter als zum Nomadenleben aufzuschwingen vermögen. Und wenn sie es zu festen Ansiedelungen bringen, wenn sie endlich halb widersirend zum Ackerbau gebrängt werden, so wird doch der aus dem Kultur- und Walblande in ihre Mitte verpflanzte edle Sproß der Kunst und Wissenschaft niemals rechte Wurzel schlagen, und ebensowenig zum Blühen und Fruchttragen kommen, wie die Fichten und Föhrenbäume, welche man dem Steppengboden gewaltsam aber vergeblich aufzuzwingen versuchte.

Trotz des reichen, ja fast unerschöpflichen Bodens, suchen wir in dem baumlosen Gebiete, das sich an der unteren Donau ausdehnt, vergebens eine Stadt, die in culturhistorischer Beziehung auch nur einigermaßen von Wichtigkeit wäre.

Alle bedeutungsvollen Städte des Ungarlandes, Pest - Ofen, Stuhlweisburg, Künstkirchen, Großwardein, Debreczin, liegen noch im Bereiche des Walbgebietes.

Der Sänger des Alfsolbs Alexander Petöfi hat seine Lieder auf dem waldbreichen Sanblande zwischen Theiß und Donau erklingen lassen, und dort steht auch noch im Bereiche des Walblandes die uralte romanische Kirche von Ocfa als letzte Grenzwatch schaffenden Kunstsinnes. Das walblose Terrain liegt dagegen wie eine abgeschlossene Insel fremd und unbekannt mitten in der Strömung eines frisch pulsirenden Culturlebens. Nirgend zeigt sich dort ein Drang zu künstlerischem Schaffen, nirgend

ein Streben, die Wissenschaft zum Gemeingut zu machen, nirgends das Bedürfnis, das Leben durch edleren Genuß zu vergeistigen.

Kein Ornament schmückt die glatten Wände der Bauten, und kahl und nackt ragen die weißüberluchten Thürme über die schablonenmäßig gebauten stillen Häuser empor.

Daß es nicht der Mangel an Baumaterial ist, welcher diese künstlerische Armut veranlaßt, beweisen die aus Backsteinen gebauten wunderbaren Minster und anderen schönen Bauwerke, welche uns andere im Westen liegende Städte: Landshut und Lübeck, die beide über einem dem ungarischen Steppenterrain geologisch ganz analogen flachen Diluvialboden sich entwickelt haben, aufweisen.

Mögen auch so manche andere Verhältnisse den Mangel an Kunstsinne und geistigem Leben bei den Steppenbewohnern mitbedingen helfen, die wichtigste Schuld an diesem Mangel trägt jedenfalls das Fehlen des hochstämmigen Waldes. Der Wald ist ja zu allen Zeiten und bei allen Völkern eines der wichtigsten Anregungsmittel des schaffenden Kunstsinnes gewesen, und je bunter und üppiger sich das Walbleben irgendwo entwickelt hatte, desto reicher und duftiger waren auch die Blüten, welche aus der lebendig angeregten Phantasie des Walbländers hervorsproßten. Dort hingegen, wo dieses Anregungsmittel fehlte, in jenen einförmigen, waldblosen, die Phantasie erdrückenden Landschaften, die nur den endlosen Himmel und die endlose Steppe kennen, mußte sich auch eine Leere und eine Monotonie im Geist- und Gemüthsleben entwickeln, von deren Trostlosigkeit wir Walbländer uns nur schwer eine richtige Vorstellung machen können.

Wenn wir uns jetzt um die Grenze des österreichischen waldblosen Steppengebietes bekümmern, so ergibt sich als solche eine ziemlich mannichfach ausgebuchtete Linie, welche sich um den Unterlauf des Theißflusses in weiten Curven herumschlingt. — Beginnen wir im südöstlichen Winkel des Tieflandes, und folgen wir dort der Grenze des hochstämmigen Waldwuchses an der östlichen Seite des ungarischen Beckens. Wir sehen da die Waldbgrenze von den rebenumkränzten Hügeln bei Weißkirchen und Beräc zunächst in nördlicher Richtung über Datta und Parac an die Ufer der Bega bei Temesvár hinaufziehen. Von hier an folgt sie dann so ziemlich der alten Römerstraße und verläuft über Bruckenaau gegen Arab an die Ufer der Maros. Entlang diesen Flüssen zieht sich dann ein schmaler Streifen Waldbland bis Klein-Zombor hinaus; aber nordwärts von diesem Waldstreifen tritt die Grenze wieder weit nach Osten zurück und folgt jetzt einer Linie, die von Arab knapp am Abhange der Höhen von Bilagos nach Norden hinaufstreicht und dann von Panfota angefangen über Kis Zend und Gyula wieder weit in das Steppengebiet bis Békes vorspringt. Von Békes zieht sie sich wieder in nordöstlicher Richtung nach Nagy Szalonta zurück und folgt von hier einer geraden nördlich verlaufenden Linie bis Mezőkeresztes. Immer noch die nördliche Richtung verfolgend, zieht dann von hier die Waldbgrenze über Debreczin nach Nyiregyháza und beugt sich endlich hier westlich gegen die Ufer der Theiß zu, um bei Tisza Eszlar nahe bei Tolaj den nördlichsten Punkt des waldblosen Steppenareals zu umranden. — Von Tolaj abwärts ist die Waldbgrenze längs dem westlichen Rande des Tieflandes anfänglich weniger deutlich ausgesprochen.

Obwohl sie hier im allgemeinen den kleinen Bälchen folgt, die längs der Theißlinie bis Szalot hinauf stellenweise auftauchen, so kommen doch auch noch westlich von der Theiß in der Umgebung von Poroszló und an der unteren Zagya ausgedehnte baumlose Strecken vor. Erst in der Szolnoker Gegend tritt die Grenze

wieder scharfer markirt hervor. Sie zieht sich hier von den Ufern der Theiß entschieden zurück und läuft in südlicher Richtung von Abony nach Felegyháza und weiterhin über Püsta Eszengely (östlich von Maja) auf die sandigen Hügel der Püsta Rozsámajor in der Gegend des Palicscher Sees zwischen Ezegebin und Theresiopel. Von diesem Grenzpunkte fährt sie plötzlich weit nach Westen zurück und zieht in einem großen Bogen an die Ufer der Donau nach Baja hinab, indem sie bei diesem ihren bogenförmigen Verlaufe den südlichen Rand der ausgedehnten Wälder schneidet, die sich nördlich von Jankovac viele Stunden weit ausbreiten. Von Baja angefangen folgt die Grenze dann der Stromrichtung der Donau und zieht parallel mit dieser über Zombor und Bač Ujfalú nach Neusatz und Pančova, um endlich an jenem Punkte wieder anzulangen, von dem wir zuerst ausgegangen waren.

Der Flächenraum, welchen das so umgrenzte, über drei Breitengrade (45 — 48°) sich ausdehnende Areal einnimmt, umfaßt nicht weniger als 600 □M., und zeigt demnach beiläufig denselben Umfang, welchen die beiden Königreiche Sachsen und Württemberg zusammengekommen besitzen. Die größte Ausdehnung erreicht das waldblose Areal in der Richtung von Nord nach Süd, entsprechend einer 40 M. langen Linie, deren Endpunkte Tokaj und Titel darstellen. In der Richtung von West nach Ost ergibt sich die größte 20 M. lange Dimension der Steppe in dem südlichen Theile zwischen dem 45. und 46. Breitengrade. Weiter nordwärts unter dem Horizonte von Ezegebin engen die Waldstreifen, welche sich einerseits von Arab bis Klein-Zombor, andererseits von Palas her bis zur Püsta Rozsámajor vordrängen, das waldblose Areal bis zur geringen Breite von nur 5 M. ein; aber noch weiter nach Norden erweitert sich das Steppenland wieder zu größerem Ausmaße, und beträgt zwischen dem 47. und 48. Breitengrad im Durchschnitt 12 — 16 M., bis es endlich knapp vor Tokaj seinen nördlichen Scheitelpunct erreicht.

Wenn man das so umgrenzte Areal des Steppenlandes kartographisch darstellt, so springt vor allem die Erscheinung in die Augen, daß die Ausbuchtungen seines Randes mit der Plastik des Bodens und mit den Flußläufen im entschiedensten Zusammenhange stehen. Jeder noch so geringe Schutz gegen die Trockenheit der Atmosphäre im Sommer vermag Baumformen hervorzurufen. An der östlichen Seite des ungarischen Tieflandes sehen wir darum auch entlang den zahlreichen, dort die Ebene durchfurchenden Flüssen Waldstreifen sich keilsförmig in die baumlose Steppe vorschieben. Eine Kette von größeren und kleineren Wäldchen umsäumt die Stromlinie der Maros, von ihrem Austritt aus dem siebenbürgischen Berglande bei D' Paulis, über Arab, Pecsa und Esanab bis herab nach Klein-Zombor, wo die letzten Erstenwäldchen bei Apatfalva und Maló als Grenzwächter des Waldbandes ihre Kronen erheben. Das wasserreiche Dreieck der Rörösflüsse, dessen Scheitel die Vereinigung der weißen und schwarzen Rörös bei Békes und dessen Basis das tertiäre Vorland zwischen Großwardein und Boros Zend bildet, ist mit den herrlichsten hochwüchsigsten Eichenforsten bedeckt, und wenn man von der Kuppe des Plest, die sich hier am östlichen Rande des Tieflandes mit hohen 3000' Fuß hohen Porphyrgeshängen fast unvermittelt über die Niederung erhebt, in die weite Ebene hinabblickt, sieht man ganz deutlich, wie sich jenes Dreieck einem dunklen Keile gleich in das sonnenverbrannte waldblose Gebiet hineinschiebt. — Fast der ganze Flußlauf der Donau, das wellige Hügelaland, in dessen Mittelpunkt Debreczin zu liegen kommt, sowie endlich die sandigen Höhen, welche das rechte Ufer der Theiß begleiten, sind theilweise mit hochstämmigen Bäumen besetzt, und drängen die in ihrer feuchteren Atmosphäre erzeugten Forste jungenförmig in die Steppe hinein.



Wie eben angedeutet wurde, schwillt das Terrain der Steppe im Nordosten, Südosten und Westen allmählich an, und bildet dort sandige Landrücken, die sich nicht selten zu 300—350' Seehöhe erheben und deren höchster Punct mit 480' auf die dünenartigen Hügel zwischen Maria-Theresiopel und Jankovac in das Gelände zwischen der Theiß und Donau zu liegen kommt.

Eine weit tiefere Lage zeigt das Gelände längs den Stromlinien des Theißflusses und der unteren Donau, und als tiefster Punct des Steppengebietes kann dort die Höhe von Pancsova mit 169' angenommen werden. Wenn demnach auch die Höhendifferenz im Steppenlande nahezu 250' beträgt, so würde die Vorstellung einer besonders reichen orographischen Abstufung dennoch ganz unrichtig sein. Im Gegentheil verliert sich dieser Höhenunterschied von 250' vollständig im Vergleiche mit der ungeheuren horizontalen Ausdehnung von 600 □ M. Es würde auch unrichtig sein, die aus dem höchsten und niedrigsten Puncte gewonnene Mittelzahl als mittlere Höhe für die ganze Steppe gelten lassen zu wollen, und es ist wohl viel richtiger, wenn wir diese für den nördlichen Theil auf 200' und für den südlichen Theil auf 240' über dem Meere feststellen.

Die geognostischen Verhältnisse des Steppengebietes sind außerordentlich einfach. Der ganze Boden gehört dem jüngeren Schwemmlande an und gliedert sich in Sand, Löss, Thon und humusreiche schwarze Erde. Die höheren Theile des waldblosen Gebietes werden fast ausschließlich aus dem diluvialen Sand und Löss zusammengesetzt. Der erstere findet sich, wie bereits mehrfach angedeutet wurde, in besonders mächtiger Entwicklung einmal im Nordosten der Steppe, wo es die Landhöhe der Nyir zusammensetzt, dann im Südosten zwischen dem Alibunarer Morast und der Donau, und endlich in dem Gelände zwischen der Theiß und Donau in der Umgebung von Felegyháza und Jankovac, der letztere, nämlich der Löss, in der Bacskä nördlich vom Franzenscanale, auf dem Plateau von Titel und in der Umgebung von Szoboszló.

Sand und Löss haben beide eine sehr ausgesprochene Pphysiognomie. Während der erstere regelmäßig dünenartige oft kahle Hügelwellen darstellt, erscheint der letztere mit flacher, von Wassertiefen tief durchfurchter Oberfläche. Beide sind andauernd befeuchtet, zur Sodaauswitterung geeignet und liefern auch an unzähligen Puncten dieses Salz in größerer oder geringerer Menge. Der Sand liegt meistens über dem Löss, oft aber wechselagern beide mit einander, und beide haben die diluvialen Säugethierreste, Eilchwasser- und Landschnecken mit einander gemeinsam. An den tieferen Stellen der Steppe sind sie von alluvialen Producten bedeckt, die selber wieder bald lössartig bald sandig erscheinen und stellenweise eine Mächtigkeit von 60—90' und darüber erreichen. Eine strenge Abgrenzung des diluvialen und alluvialen Schwemmlandes ist übrigens meist sehr schwierig oder vielleicht richtiger gesagt — bei dem zweifellosen Uebergange der Diluvialzeit in die Alluvialzeit — in der Regel gar nicht möglich. — Je nach der Gunst der Verhältnisse erscheint als oberflächlichste Schichte eine bald mehr bald weniger durch Humus gefärbte Erdrinde, die mäßig befeuchtet eine fabelhafte Productionsfähigkeit besitzt.

Aber trotz dieses überschwenglich fruchtbaren Bodens, trotz der zahlreichen Heerden, welche durch den üppigen Graswuchs ernährt werden, trotz der Unmasse von Weizen und Mais, Tabak und Gemüße, Kürbissen und Melonen, welche dieses Gebiet als ein zweites Canaan in solcher Masse producirt, daß die Menge des Erzeugten den Selbstbedarf der Bewohner weit übersteigt, ist die Bevölkerung doch weit dünner als in den Flachländern der westlichen Waldbezirke, in welchen der Boden nicht einmal annähernd jenen Segen von Bodenfrüchten aufzuweisen vermag.

Wenn wir im österreichischen Steppengebiet als runde Zahl 2500 Köpfe auf die Quadratmeile nehmen, so ist damit eher zu viel als zu wenig gezählt, und es läßt sich geradezu behaupten, daß die Hülle und Fülle der Bodenproducte dort nahezu die doppelte Menge von Menschenkindern zu ernähren vermöchte.

Die dünnbesetzte Bevölkerung gruppirt sich in wenige aber große Ortschaften, die durch ungeheure Strecken von Weide- und Ackerland von einander getrennt sind. Diese wenigen Flecken haben trotz ihrer dorfartigen Physiognomie nicht selten 10,000 bis 25,000 Einwohner. Es ist eben ein Charakter der Steppe, daß alles, was in ihr lebt und webt, immer in Massen erscheint. Die Thier- und Pflanzenwelt zeigt uns dort ganz dieselbe Erscheinung. Die Artenzahl der dortigen Fauna und Flora ist im Vergleiche mit angrenzenden Waldgebieten eine erstaunlich geringe. Die wenigen Arten aber, die wir dort überhaupt antreffen, leben immer gesellig und erscheinen regelmäßig in ungeheurer Anzahl. Schwärme von Staaren, welche aus Tausenden von Individuen bestehend, dunklen Wollen gleich durch die Luft wirbeln, Eintagsfliegen, welche die Ufer der Flüsse und Sümpfe millionenweise umflattern, Herden von Trappen, welche im rasenden Laufe über die Fläche dahinjagen, Wanderheuschrecken und Rosenkroßeln, welche sich meist in denselben Jahren in großen Zügen einfinden, endlich das Heer der für Steppenländer vor allem so charakteristischen Nagethiere, von denen das baumlose österreichische Steppengebiet einige Arten, wie namentlich die Blindmaus und Rohrmaus mit den Steppen am Don und an der Wolga gemein hat, sind dort die bezeichnenden Elemente des Thierlebens.

Die Zahl der Pflanzenarten, welche das waldlose Steppengebiet aufweist, beläuft sich, wenn es hoch kommt, auf 500. Viele Pflanzenfamilien, wie z. B. die Primeln und Farne, die Bärlappe und Ericineen, fehlen entweder gänzlich oder sind doch nur durch vereinzelte Arten spärlich vertreten. Der größte Percentantheil der Flora kommt jedenfalls den Gräsern und grasartigen Pflanzen zu.

Sie sind es auch, welche in physiognomischer Beziehung am meisten hervortreten und durch ihr massenhaftes geselliges Wachsthum gewissermaßen den Ton in der ganzen Vegetationsbede angeben. Sie bilden das Grundgewebe des Pflanzenteppichs, das sich hier über die welligen Sandhügel, dort über den feuchten Lehmboden zieht, das hier gegen den Rand des dünnen Flugsandes vorbringt und dort die tiefen Moräste und Sümpfe erfüllt. Ja selbst dort, wo die Hand des Menschen das fruchtbare dunkle Erdreich aufgerissen und zu Ackerland umgestaltet hat, sind es wieder vorherrschend cultivirte Gräser, die sich mit kräftigem Wuchs empordrängen und ihre fruchtbeladenen vollwichtigen Aehren in der Steppensonne reifen. Das wichtigste der wildbachsenden Gräser ist jedenfalls das Schilfrohr. Unübersehbare Strecken, die von demselben in dichtem Schlusse bekleidet werden, liefern ihre schlanken Halme in den Haushalt des Steppenbewohners. Das Rohr ist vollständig das Surrogat des mangelnden Holzes, und der Rohrbestand muß im Leben der Steppen an der unteren Donau dieselbe Rolle spielen, welche im angrenzenden Walde dem Walde zukommt. Die fast ausschließlich aus Rohr und anderen grasartigen Gewächsen erzeugten torfigen Massen, welche sich im Steppengebiet vorfinden, haben sich bis jetzt noch nicht recht zum Ersatzmittel des Holzes aufschwingen können. Dieselben sind sehr reich an Aschenbestandtheilen und zur größeren Hälfte auch durch erdige Theile verunreinigt, und diesem Umstande mag es theilweise zuzuschreiben sein, daß sie bisher als Brennmaterial keinen rechten Anklang finden konnten.

Unter den verschiedenen Bodenarten, welche dem österreichischen Steppengebiet zukommen, weist unstreitig der Sand die formenreichste und eigenthümlichste Vege-

tationsbede auf. Man kann annehmen, daß auf ihn zwei Drittheile sämmtlicher Arten der Flora fallen, während höchstens ein Drittheil auf das zähe thonige Erbreich kommt. Die Eingangs erwähnte niedere Gebüschformation der Durinas, welche den Uebergang der Steppe zum Walblande vermittelt, ist auch fast ausschließlich auf das wellenförmige Sandterrain beschränkt. Die wenigen Plätze, an denen diese Formation im österreichischen Steppengebiet zur charakteristischen Entwicklung kam, liegen sämmtlich im Gebiete der sandigen Landrücken, die sich in der Nyir bei Debreczin, im Banate, zwischen der Temes und Donau und auf den sandigen Höhen an der rechten Seite der Theiß ausbreiten. Als die bezeichnendsten Gewächse dieses niederen Buschwerkes sind: Geißleesträucher, Schlehdorn, Weißdorn, Zwergmandel, Zwergweichsel, Rosen, Sauerdorn, Wachholzer und Perückenstrauch anzusehen. Außerdem untermischen sich diesen Gesträuchen zahlreiche hohe Staudengewächse mit sehr zierlichen, oft auch ziemlich lebhaft gefärbten Blüthen. Ueberhaupt sind diese Durinas durch einen großen Blumenreichtum ausgezeichnet und bieten darum zur Zeit ihrer vollen Blüthe einen ganz einzigen Anblick dar. Bei den eigenthümlichen klimatischen Verhältnissen der Steppe ist aber dieser Blüthenschmuck schnell vergänglich und macht nach kurzer Frist einer Armseligkeit an Blumenschmuck Platz, der in jedem Besucher das Gefühl des grellsten Contrastes lebhaft wachrufen muß.

Sehr bemerkenswerth ist, daß mit Ausnahme des Wachholzers keine einzige wintergrüne Pflanze in der Vegetationsbede der Steppe bemerkt wird. Gerade hierin liegt einer der interessantesten Gegensätze zwischen den sonst so analogen waldblosen Gebieten der Steppe und des Hochgebirges. Während hier in dem baumlosen Theile des Tieflandes sommergrüne Schmetterlingsblüthler, Rosen und Steinfruchtgewächse in der kurzen Zeit eines üppigen vegetativen Lebens sich nur vorübergehend mit frischem Grün bekleiden und dann einen langen blüthenlosen Sommer und Herbst über ungeschmückt, mit welkem Laube in der Steppensonne trauern, weist uns das Strauchwerk der baumlosen feuchten Alpenregion das ganze Jahr über die belebende freundliche grüne Farbe auf. Von den ersten Tagen des Lenzes bis in die sinkende Vegetationszeit und selbst noch unter dem ungeheuren Schneemantel, der sich durch neun bis zehn Monate über die Alpenregion ausbreitet, behalten die Sträucher des waldblosen Alpengebietes mit unverwiltlicher Consequenz ihr dunkelgrünes starres Blattwerk bei. Auch sind es nicht Schmetterlingsblüthler, Rosen und Steinfruchtgewächse, sondern vorherrschend Ericineen, Preiselbeeren und Nadelhölzer, welche hier die den Durinas analoge Knieholzvegetation der Alpenregion zusammensetzen.

So verschieden aber auch diese Verhältnisse sich gestalten mögen, die Rolle und Vertheilung der Sträucher ist in dem baumlosen Gebiete des Hochgebirges dieselbe, wie in dem waldblosen Gebiete der Steppe. Wie sich in der Steppe an allen jenen Punkten, wo die größere Massenerhebung des Bodens oder die Feuchtigkeit spendende Nähe eines Flusses günstigere klimatische Bedingungen hervorruft, Waldstreifen und niedere Strauchformationen entwickeln, die sich oft weit in das baumlose Gebiet vorschieben, ebenso sieht man auch im Hochgebirge durch analoge Ursachen analoge Wirkungen hervorgebracht. Längs dem Ufer der schäumenden Bäche zieht sich die Strauchwelt am weitesten gegen die Gipfel der Hochalpen empor. Wenn man ringsum an den einsamen Berggehängen keinen Baum mehr seinen Wipfel heben und kein Sträuchlein mehr an den hochgelegenen Falden und Rängen seine Zweige emporbrängen sieht, so kann man doch sicher sein, an den Ufern der Bäche und längs den Rinnsalen der Quellen noch niederes Gesträuch zu treffen, das hier im Schutze des gleichmäßig erwärmten, die Temperaturgegensätze nivellirenden Wassers der Ungunst des Klima's

zu trocken vermag. Ebenso rückt die Strauch- und Baumwelt mit der Massenerhebung des ganzen Gebirges um ein gutes Stück in höhere Regionen empor. Freilich ist hier im Gebirge nicht wie in der Steppe die durch Erhöhung des Bodens bedingte Vermehrung der atmosphärischen Niederschläge, sondern die mit der Massenerhebung des Gebirges gleichen Schritt haltende Erhebung der Isothermenlinien das veranlassende Moment für die Einengung des waldblosen Gebietes, — die letzte Ursache ist aber doch im Gebirge, wie in der Steppe die verticale Massenzunahme des Bodens.

Die Grenzen der waldblosen Gebiete in den österreichischen Gebirgen würden nach dem jetzigen Standpuncte unserer Forschungen wohl nur sehr unvollkommen verzeichnet werden können, abgesehen davon, daß es den Raum dieser Zeilen weit überschreiten müßte, wenn wir alle die zahlreichen waldblosen Hochgebirgseinseln der Alpen, Karpathen und Subeten der Reihe nach aufzählen und umgrenzen wollten. Immerhin aber wird man sich ein annäherndes Bild entwerfen können, wenn wir im Nachfolgenden mit runden Zahlen — ohne Rücksicht auf locale Ausnahmen und mit Umgehung der Schwankungen nach Expositionen — die obere Baumgrenze in den verschiedenen Flanken der Gebirge feststellen:

Centralalpen, Ortlesgebiet.....	7300 W.-Fuß
"    "    Dekthalergebiet.....	7000 "
"    "    Ostliches Tirol und Salzburg.....	6300 "
Nordtirolische Kalkalpen.....	5900 "
Südtirolische Alpen.....	6600 "
Nordöstliche Kalkalpen, Ober-Steiermark, Unter-Oesterreich.....	5300 "
Südöstliche Kalkalpen, Kärnten.....	5800 "
Südbliche siebenbürgische Karpathen.....	5800 "
Bihariagebirge an der ungarisch-siebenbürgischen Grenze.....	5500 "
Nördliche siebenbürgische Karpathen, Kuhhorn.....	5000 "
Nördliche ungarische Karpathen, Riptau.....	4800 "
"    "    "    Tatra.....	4500 "
Babia Gora.....	4300 "
Altwater.....	4100 "
Niesengebirge.....	3800 "
Böhmerwald.....	4500 "

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, daß die obere Baumgrenze in demselben Grade tiefer sinkt, als:

1. die Lage des Gebirges eine nördlichere wird,
2. die Massenerhebung des Bodens abnimmt.

Nördlichere Lage und geringere Massenerhebung sind demnach in unseren Gebirgen in letzter Linie die Ursachen der relativen Erweiterung des waldblosen Gebietes, und ihr Einfluß ist so mächtig, daß der verticale Unterschied in der Lage der Waldgrenze in Oesterreichs Provinzen volle 3500 W.-Fuß beträgt.

Das baumlose Gebiet unserer Gebirge hat vorzüglich die Bedeutung eines Weidelandes, und kommt in dieser Beziehung mit der baumlosen Steppe überein. Der Cerealienbau und die Anlage fester dauernd bewohnter Ortschaften ist aber dem Hochgebirge fremd. Kein Dorf überschreitet die obere Baumgrenze, und nur der kurze Sommer lockt die Bewohner des Thales mit ihren Heerden durch ein paar Monate in die einsamen waldblosen Reviere hinaus. Von einer eingebornen ständigen menschlichen Bevölkerung dieser Region kann demnach wohl keine Rede sein. — Auch die

die Zahl der indigenen Thiere und Pflanzen ist im Vergleiche zu dem tiefer liegenden Waldgebiete eine verhältnißmäßig sehr geringe. Die wenigen Formen, die sich dort das ganze Jahr über erhalten, leben in der Regel gesellig und erinnern lebhaft an analoge Formen der Steppe. Käfer, die colonienweise in Erdböchern hausen, Schneekrähen, die in großen Schaaren die steilen Schroffen umkreisen, und vor allem wieder Nagethiere (Murmeltiere und Schneemäuse), die den seltenen Geschmack haben, hier oben unter tiefen Schneelasten zehn Monate lang in unterirdischen Böchern zu schlafen, sind die ständigen Bewohner der baumlosen Hochgebirgswelt.

Die Zahl der Pflanzenarten dürfte mit der Zahl der Pflanzen in der Steppe nahezu übereinstimmen oder diese wenigstens nicht bedeutend übersteigen. — So wie in der Steppe bilden auch auf den waldlosen Gebirgsrücken die Gräser und grabartigen Gewächse die durch Zahl und geselliges Wachstum wichtigsten Pflanzenfamilien. Die aus ihnen gebildete Grasnarbe ist die Grundbedingung des höheren Thierlebens und vor allem die Basis der sommerlichen Alpenwirtschaft. — So wie die Grasnarbe im Steppengebiet gegen den Rand des wüsten Fluglandes eine Grenze findet, ebenso erscheint sie in den Hochgebirgen am Rande der Eismwelt plötzlich abgeschnitten. Die Höhe von 6000 W.-Fuß mag für die nördlichen Kalkalpen, die Höhe von 9000 W.-Fuß für die Centralalpen als obere Grenze des zusammenhängenden Graswuchses gelten können. Ueber dieser Höhe dehnen sich dann pflanzenleere Steinswüsten und blendend weiße Firnteppiche in ihrer schrecklichen Großartigkeit aus. Der Senner hat dort oben nichts mehr zu gewinnen und nichts mehr zu suchen. Sie und da zieht vielleicht noch eine Karawane von Säumern durch die Stein- und Eismwüste dahin, um über eines der Böcher in ein benachbartes Thal zu gelangen; ein kühner Naturforscher wagt sich gelegentlich noch über die weiten Firnsfelder zu den höchsten Spitzen des Berglandes empor; — die Spuren ihrer Tritte sind aber in wenigen Wochen verweht und verschwunden, und nur graue Nebelstreifen wallen dann durch viele Monden um die ewig beeisten Zinnen unserer Erbveste.

Dr. H. Kerner.

## Eins! und Jetzt der Vegetation Oesterreichs.

Von Dr. E. Reissel in Wien.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß die Vegetationsbede aller Länder der Erde, wo der Mensch über den Zustand des Jäger- und Nomadenlebens sich erhob, dauernde Wohnsitze begründete und geordnete staatliche Verbindungen schuf, sich sehr bedeutend verändert hat. Je reicher sein Culturleben sich entfaltete, je größere Dimensionen es annahm, je länger es an einem Orte sich erhielt und in gefestigtem Staatenverbande Jahrhunderte und Jahrtausende überdauerte, desto mehr wurden die natürlichen Hülfquellen des Landes in Anspruch genommen, desto mehr veränderte sich der Charakter desselben, desto mehr insbesondere jener der Vegetation, die, empfindlich und weich wie Wachs, am wenigsten geeignet ist, sich dem Menschen gegenüber auf die Dauer zu behaupten und in ihrer Reinheit und Ursprünglichkeit zu erhalten. So sehen wir denn, daß alte Culturländer, wie Griechenland, Egypten, Phönicien, Assyrien und Babylonien ihre Vegetationsbede in einem Grade verändert haben, daß der gegenwärtige Zustand derselben kaum mehr ein Schatten des ursprünglichen Verhältnisses ist, ja daß sie auf weite Strecken, auf Hunderte von Meilen einen Vegetationscharakter angenommen haben, der dem ursprünglichen diametral entgegengesetzt ist, und durchaus der Fähigkeit sich zurückzubilden und in seiner einstigen Form zu regeneriren entbehrt.

Es knüpfen sich für den gebildeten, mit weiterem Ueblick die kosmischen Verhältnisse im Auge haltenden Beobachter, es knüpfen sich für den Nationalökonom und Staatsmann insbesondere ernste und bedeutungsvolle Betrachtungen an die Veränderungen, welche die Vegetation ganzer Länder erlitten hat und in steigender Progression noch fortwährend erleidet. Hier liegen die Wurzeln des Nationalreichtums, welche der Mensch lockert und untergräbt, so daß sein eigener Lebensbaum darunter stehen und allmählich vertrocknen muß, wenn er nicht bei Zeiten bedacht ist, ihn wieder zu stärken und seine Kräfte zu schonen. Viele Länder sind heutzutage durch Waldzerstörung Ruinen geworden, die nimmer aus ihrem Schutt sich erheben werden; denn der Wald ist nicht allein eine Schöpfung für sich, die innerhalb ihres eigenen Terrains abschließt, der Wald ist auch ein klimatischer Factor, und welch' tiefe Bedeutung hinter dem schlichten Worte Klima sich birgt, ist sattem bekannt. Unser Europa ist groß und mächtig, es hat reiche, in manchen Ländern unererschöpfliche Hülfquellen, aber verhehlen wir es uns nicht, es lebt heutzutage schon nicht geringen Theiles auf

Kosten anderer Erdtheile, und wenn einst die Zeit herangerückt sein wird, daß diese nichts mehr im Stande sein werden abzugeben für die vielgearteten Bedürfnisse unseres Erdtheiles, dann werden Thatfachen, welche jetzt noch für die Meisten verschleiert sind, in ihrer ganzen Nothheit, aber auch mit einem Ernste hervortreten, welcher zu gewaltig ist, als daß der Menschenfreund ohne Bangen daran zu denken vermöchte!

Es liegt in Allem, was wir über das Schwinden der ursprünglichen Vegetation unter der Hand des Menschen und ihrer Verklümmernng zu einer vegetabilischen Schlackenform erfahren haben, eine ernste Mahnung, die uns die Worte „Schonung“ und „Erhaltung“ unablässig zuruft. Wir in unserem schönen Oesterreich sind nicht besser daran als die Leute anderwärts, aber wir sind wenigstens so glücklich, daß das Wort noch nicht als Verzweiflungsruf, sondern als milde, wenngleich einbringliche Bitte an unser Ohr schlägt. Noch können wir mit Befriedigung auf weite Gebiete in unserem Vaterlande blicken, wo die Fülle der Vegetation eine nahezu ursprüngliche ist, wo mit ihrer Schonung auch die Bodenkraft geschont wurde, und uns noch reichen Segen für die Zukunft verspricht. Wir sind ferner so glücklich, weite Striche zu besitzen, wo, wenngleich die ursprüngliche, Humus in großen Quantitäten erzeugende Vegetationsbede verschwunden ist, doch die Arbeit, welche sie hier Jahrtausende lang vor ihrem Falle geleistet, dem Boden so reiche Stoffe zugeführt hat, daß er nahezu uner schöplich scheint.

Nicht alle Gegenden sind aber in einer so glücklichen Lage, und hier ist es, wo Schonung, wo weise Ueberwachung des Vorhandenen Noth thut, wenn der Bewohner hoffend und vertrauend in die Zukunft blickt und für Kinder und Kindeskin der Lebensquellen sicher sein soll. Möge er nicht vergeblich dieser Hoffnung sich hingeben!

Die Veränderung der Vegetation unter der Hand des Menschen, ihr Herabsinken und Verklümmern und der Entzug der Süßwassquellen, der solchergehalt eintritt, wären minder ernst in ihren Ergebnissen, minder hoffnungslos in ihren Folgen, wenn die Natur nicht eine Gesetzmäßigkeit in dieselben hineingelegt, nicht eine so unerbittliche Strenge gegen den Menschen hierin ausgesprochen hätte. Diese Gesetzmäßigkeit ist das wunderbar Große, aber freilich nur das materiell Hoffnungsraubende, welches sich in allen hier einschlägigen Vorgängen ausdrückt. Der Wald wird wieder kommen, denkt der Mensch, wenn er ihn ausholt im schroffen Gebirge, hier hat ja immer Wald gestanden, der Boden taugt nur für Wald, und Keime sind ja reichlich vorhanden, auch führt der Wind neue herbei, so daß sich die ursprüngliche Holz ung wieder einstellen wird. Der Mensch harret, der Wald kommt aber nicht; der Boden wird öd und zusehends öder, die Flüge des Gebirges verfeinern, es liegt als Leiche in dem blühenden Gaa zu seinen Füßen. So hält es die Natur, sie hat ihr Gesetz, lange bevor der Wald hier stand, eingegraben in den ewigen Fels, und der Wald hat nur ausgeführt, was er geschrieben vorgefunden. Die Natur hat keine Freundschaft für den Menschen, der sie nicht verstehen will.

Wenden wir uns zu dem Ueberblick der Vegetation Oesterreichs, wie sie einstmal war und jetzt ist, einstmal, als noch der Jäger allein die weiten Gaue durchstreifte, und selbst noch in der Erzzeit, wo der Mensch schon dauernde Wohnsitze begründet hatte und die ersten Ackerfurchen um seine Behausung zog, so tritt uns ein Contrast entgegen, den wir wohl mit einmal fassen, aber doch nur allmählich in seinen weiter auseinandergehenden Zügen klar zu durchblicken und geordnet uns hinstellen vermögen. Wir wollen zuvörderst an jene primitive Zeit anknüpfen, und an den damaligen Verhältnissen einen Anhalt gewinnen, an welchen sich successio die weitere

Entwicklung anschließen soll, und die Wälder sich entrollen werden, wie sie in stetem Wechsel bis in unsere Zeit reichen. Bei den uns zugemessenen engen Grenzen werden wir nur die allgemeinsten Züge berücksichtigen, und nur bei besonders wichtigen und charakteristischen Detailzügen, sowie bei jenen, die in der Entwicklung stehend, für die Zukunft eine weitergehende Bedeutung in Anspruch nehmen, verweilen können.

Die Erde zeigt in ihrer vegetativen Gliederung drei Hauptformationen, Waldland, Flurland und das Vegetationsgebiet der Sümpfe und Gewässer. Oesterreich ist seinem Urcharakter nach ein großes Waldland. Der Wald war so herrschend, daß er in zusammenhängender Erstreckung den größten Theil seiner Länder vollständig bedeckte, und nur dort zurücktrat und auf kleine Strecken einer baumlosen Fläche Platz übrig ließ, wo sich ein Moor- oder Heidecharakter hervorbildete, und wo das Land zu höheren alpinischen Elevationen aufsteigend, den Wald hinter sich ließ und zu Hochgebirgsmatten sich entwickelte oder mit ewigem Eis und Schnee sich bekleidete. Nur im ungarischen Tieflande, streckenweise schon im Gelände des rechten Donauufers, dann aber insbesondere zwischen der Donau und Theiß trat die Flur in weiterer Ausdehnung in ihrem, den Wald am meisten zurückweisenden Charakter als Steppe auf. Dieses Steppengebiet, die sogenannten Puszten, sind das einzige in größerer Ausdehnung ursprünglich herrschende Flurland Oesterreichs. Wenn wir auf einer Karte des österreichischen Kaiserstaates von kleinerem Maßstabe das ursprüngliche Wald- und Flurgebiet durch aufgetragene Farben markiren wollten, würden wir nur im ungarischen Tieflande auf den angegebenen Strecken das Flurland entschieden hervorheben dürfen, denn was sich sonst in dem Waldgebiete selbst als Flur ausscheidet, ist so gering, daß es der Waldmasse gegenüber fast verschwindet. Auch das Sumpf- und Wassergebiet mit seiner charakteristischen Vegetation, die sich von der Wald- und Flurvegetation bestimmt scheidet, würde auf dieser Karte nur in geringen Strecken und wieder nur im ungarischen Tieflande zu verzeichnen sein, indem an den übrigen Orten diese Bruchtheile der Vegetation unter der Ausdehnung des Waldes fast verschwindet.

In diesen großen Waldmantel, der den österreichischen Kaiserstaat bedeckte, gehüllte, lebte der Mensch, und gewiß sehr lange Zeit, mit Ur und Wisent, Schaf und Elenn zusammen und mit verschiedenem anderen Gethier, es bekämpfend und großentheils aus ihm seine Nahrungsquelle schöpfend. Was von Wald unter seiner Hand fiel, sei es als Material zur Feuerung oder zur Behausung, sei es in späterer Zeit, wo der Ackerbau die erste Aufnahme fand, zur Klärung des Bodens, war so unbedeutend, so verschwindend gering, daß es in Anbetracht des großen Gebietes, das der Wald sein eigen nannte, nicht in Betracht kommen kann. Und der Wald, wie er kräftig ist, wüthig im Andrängen, und nicht leicht zurückzuweisen, wo er im Urzustande sich befindet, bemächtigte sich schnell wieder der Stätten, wo er verdrängt worden war; das kleine Stiel Roggen- oder Gerstenfeld konnte nur mit Mühe vor seinen Angriffen geschützt werden, die er, sei es durch zurückgebliebene Wurzeln in dem Boden, sei es durch Austreuung von Keimen, womit die Getreidesaat übersättet wurde, unausgesetzt gegen dasselbe richtete. Von den Kämpfen, welche die Kinder der Ceres damals mit ihren riesigen Verfolgern im Urforste zu bestehen hatten, kann man sich heute, wo der Wald gezähmt, ein friedlicher Holzspender geworden ist, keine Vorstellung machen.

Der Wald heißt, wo er groß und mächtig ist und in seiner Vollkraft sich befindet, ein reines unversälftes Erzeugniß der Natur, das ihm entzogene Terrain gebieterisch; der Mensch muß ihn fortwährend ernstlich bekämpfen und auf seiner Huth sein, um die ihm abgerungene Stätte zu sichern. Ist die Art in seinen Bestand eingebrungen und hat hier und da ausgeräumt, manche Holzart seltener gemacht oder ent-



fernt, so daß der ursprüngliche reine Naturcharakter in der Zusammensetzung verändert worden ist, so verliert der Wald die wilde trotzige Kraft des Andrängens, er ist viel weniger ungefühl in seinen Angriffen, auch wenn er wieder zu einer reichen und selbst viel reichlicheren Entwicklung von Stämmen gekommen ist, als er sie ursprünglich hatte. Es gebrochen ihm dann einzelne Elemente, welche im Zusammenwirken mit den übrigen seine Kraft gestählt und sie zu einer einheitlichen des Strebens und des Zieles sicheren Wirkung emporgehoben hatten. Er richtet nun seine Angriffe auf das ihm abgerungene Land mit geringerer Energie, häufig nur verstoßen, und läßt immer mehr nach in denselben, je mehr nun die Cultur, des Sieges gewisser, gegen ihn ihre Pioniere schickt und weiter vorrückt. Verliert sich seine ursprüngliche Zusammensetzung endlich noch mehr, geht er aus einem gemischten Bestande in einen homogenen über, so ist seine Kraft auch größtentheils gebrochen. Der homogen gewordene Wald ist kein Widerstand mehr, er hat mit sich selbst genug zu thun, um aufrecht zu bleiben, das Fruchtselbst oder die Wiese neben ihm können ruhig sein und sich ungestört mit ihren Beständen entwickeln. Dieses Verhältniß des Waldes, welches ein durchaus gesetzmäßiges ist, darf nicht unberücksichtigt bleiben, wenn man die Entwicklung von Flurland aus dem Walblande in seinen Zeitläufen und Phasen richtig auffassen will, und es hat, wie überall, so auch bei uns in allen Abstufungen sich geltend gemacht und dem Lande seinen Stempel aufgedrückt.

Ueber die Orte, wo der Wald zuerst auf größeren Erstreckungen gefallen, das Land geklärt und dem Ackerbau zugeführt wurde, kann kein Zweifel obwalten. Wenn wir darüber auch nicht die Aufzeichnungen besitzen würden, wie sie uns in der That reichlich zu Gebote stehen, könnte uns schon der Zug der Ansiedler und die Vertheilung der Ortschaften, die sie begründeten, hierüber belehren. Die Strom- und Flußthäler waren es zuerst, später die einsameren Thäler im Gebirge, noch später die höheren Theile der Berge, wo der Wald nach und nach entfernt und der Boden dem Getreide- und Wiesenbau überantwortet wurde. Der Name gar vieler Ortschaften in Oesterreich deutet heutzutage noch bestimmt, nicht allein die Ansiedelung im Walde, der ringsum fiel und sein Terrain dem Ackerbau überließ, an, sondern wir finden in demselben sogar oft die Andeutung des Charakters der Holzung, ob sie Nadelholzwald oder Laubwald war, und die specielle Bezeichnung der Holzart, welche auf dem Plage wuchs, den der Mensch besiedelte, und wo später ein Dorf oder eine Stadt sich erhob. Anfangs waren die Ansiedelungen, die Robungen, welche gemacht, und die Acker, die darauf angelegt wurden, meist Dafen im Walde, oft durch bedeutende Strecken desselben von einander getrennt; später vergrößerten sie sich, verschlossen mit anderen zu einem weitläufigeren Ganzen; endlich vereinigten sie sich in ununterbrochenem Zuge zu einem Meilen und Tagereisen weiten Flurdistricte. Was vom Walde etwa zurückblieb, waren kleine Streifen, oft nur Buschwerk, einzelne Bäume oder Baumreihen an den Feldrainen, und einen solchen Charakter hat das Land heutzutage noch in vielen, ja den meisten Strichen von Oesterreich. Wir finden dabei durchgehends die Erscheinung, daß die vorzugsweise geschnittenen Bäume Fruchtbäume sind, Apfel-, Birn- und Kirschbäume, Eisbeeren und Cornellen, und diese bilden jetzt die Baumvegetation zwischen den Aedern und in den Umgebungen der Gehöfte. Der besonders in Oberösterreich so allgemeine Stand der Obstbäume an den Rainen batirt seinen Ursprung von den aus dem ursprünglichen Waldbestande zurückgebliebenen Stämmen, und es läßt sich von vielen alten Exemplaren derselben nachweisen, daß sie Elemente des ursprünglichen Waldes sind, wie sich auch unter ihnen die krautige Flora des Waldes, in welchem sie standen, noch erhalten hat.

Der Mensch ging mit Auswahl vor in der Aufnahme der für den Ackerbau ausersetzten Stellen, und diese Auswahl erklärt uns eine Erscheinung in dem gegenwärtigen Waldbverhältniß unserer Länder, die ohne Rücksicht darauf nicht vollständig zu erklären wäre, nämlich, daß der Nadelholzwald weit weniger angetastet wurde, um Boden für den Ackerbau zu gewinnen, als der Laubwald, und unter dem Laubwald vor allem der Eichenbestand es war, der am frühesten ausgerodet wurde. Es könnte scheinen, als ob der Eichenbestand, als der besonders werthvolle, die Gewinnsucht in einem höheren Grade reizte; aber diese Rücksicht fällt hinweg in einer Zeit, wo die Holzverwerthung eine sehr geringe war, nach außen fast gar nicht statthatte, und der Mensch seinen eigenen Bedarf größtentheils mit dem Nadelholz ebenso gut und für die damaligen Bauzwecke vielfach noch besser zu decken im Stande war. Die Ursache, daß man es auf die Eichendistricte vorzugsweise abgesehen hatte und besonders auf den hohen, kräftig stämmigen Eichenwald, ist, weil der Eichenboden in Europa der eigentliche Kornboden ist. Jeder Erbsfrich hat in der Waldvegetation seine eigenen den besten Cerealienboden bezeichnenden Bäume; bei uns ist die Eiche dieser Baum. Der Eichenwald ist derjenige Wald, welcher den meisten Humus aufspeichert, denn er setzt mehrere Generationen von Bäumen anderer Art voraus, ehe er am Plage erscheint, und diese haben unterdessen eine reichliche Quantität von Dammerde gebildet, welche er durch sein eigenes Material noch verstärkt. So sank denn der Eichenwald zuerst, er blieb nur länger erhalten auf sumpfigem Boden und im steinigten Gebirge, und auch hier hat er sich jetzt, seitdem man das werthvolle Holz massenhaft auszubeuten begann, an vielen Orten ganz verloren.

Eine ebenso große, in vielen Gegenden und besonders in den Hochgebirgen noch größere Abnahme als für das Herleihen des Bodens zum Ackerbau, erfuhr der Wald durch Ausholzung behufs der reinen Gewinnung seines Materials. Von daher datiren die eigentlichen Waldverwüstungen, wie wir sie besonders in den felsigen Gebirgen antreffen, wie sie uns weite Striche der Alpen und Karpathen, wie sie uns der Karst und die dalmatinischen Gebirge bieten. An anderen Orten ist Wiesenland oder Getreideland an die Stelle des Waldes gerückt; hier sind weite Strecken für den Acker- und Wiesenbau verloren, weil der nackte Fels sich nicht besamen kann und von Schutt überrieselt wird, der die anschießenden Pflänzchen hinwegnimmt, und haltlos wie er selbst ist, auch dem Pflanzenwuchse keinen Halt gewährt.

An vielen Orten fiel der Wald nur allmählich, unter Lockerwerden seines Bestandes und Vereinzelung der Bäume, unter allmählicher Zurückziehung seiner Grenzen Schritt für Schritt bis auf einen festen Kern, wo ein solcher vorhanden war oder noch vorhanden ist. Diese successive Abnahme erklärt uns ein physiognomisches Verhältniß der Waldbung, welches jetzt noch sehr häufig angetroffen wird, und dem Urzustande, außer auf moorigem oder haldeartigem Boden, gegen welchen der Wald vorrückend sich zerstreut, fremd ist, das Verhältniß der Vorposten- und Gruppenstellung der Bäume, das Auftreten von Gestrüpp mit einzelnen Bäumen oder von ganz zerstreutem Strauchwerk, wie man es in vielen Strichen Oesterreichs gegenwärtig in großer Ausdehnung findet. Es hat vorzugsweise der Weibegang der Thiere in den Wald zu dieser Zerspitterung des Baumwuchses und zu dem Herabsinken des Gehölzes zu strauchigen Formen mitgewirkt. Manche Holzpflanzen, die man in den Floren gemeinlich als Sträucher verzeichnet findet, und die uns jetzt allgemein in strauchartiger Form entgegentreten, wie Weißborn, Schlehen, Haseln, Spindelbaum, Faulbaum, Schwarzcornellen, sind im ursprünglichen Waldbestande Bäume, und stets Bäume gewesen, und ihre jetzige strauchartige Gestalt ist nur eine Verkümmierungsform, welche durch Herausrückung aus dem Waldbestande sich erzeugt hat. Wo die

genannten Pflanzen noch im geschlossenen ursprünglichen Walde stehen, kann man dies deutlich beobachten. Weißbörn und Schlehen bilden auf diese Art in manchen Strichen der Donauauen Stämme von mehr als Fußdicke, und erreichen die Höhe ansehnlicher Obstbäume. Ueberhaupt ist die Zahl der Pflanzen, welche ihrer Natur nach strauchig sind, bei uns viel geringer, als gemeinlich angenommen wird, und wenn wir heutzutage den Wachholder als niedrigen, auf dem Boden lauernden Strauch meilenweite Berggehänge im zerstreuten Stande bedecken sehen, so erinnert sich wohl Jedermann der ansehnlichen baumartigen Gestalt desselben, mit schenkelbidem gesacketen Stamme, welche die typische ist, und auch hier den Vorgänger des Strauchwerkes gebildet hat.

Sehr mächtig eingewirkt hat auf die Zerspitterung des Waldes, auf die Vereinzelung seiner Stämme und auf das Zurückschränken der Waldesgrenzen, der Windegang und die Sennwirtschaft im Hochgebirge. Die obere Waldesgrenze ist dadurch an vielen Orten herabgebrückt worden; sie liegt heutzutage um ein beträchtliches tiefer als ehemals, und ist noch fortwährend im Rückgange begriffen. In vielen Alpengegenden zeigen einzelne verdorrte ausgebleichte Arvenstämme, die weit über den Grenzen der gegenwärtigen Waldbung gegen die Höhen des Gebirges vorgeschoben stehen, die Stellen an, bis zu welchen ehemals der Wald hinaufgereicht hat. Viele unserer Gletscher, die jetzt mit ihrem unteren Rande weit entfernt liegen von den Waldbungen, waren ehemals von Arvenwäldern eingefast, und die Arve stieg viele hundert Fuß höher hinauf, als die unteren Theile des Gletschers liegen. Das Verhältniß, wie wir es heutzutage an der Südspitze Amerika's antreffen, nämlich, daß die Gletscher tief in das Waldgebiet eindringen, war ein Normalverhältniß unserer Alpen. Es haben in unseren Hochgebirgen zur Herabdrückung der oberen Waldesgrenzen, nächst der directen Inanspruchnahme der Holzungen für den Bedarf des Menschen bei Betrieb der Sennwirtschaft, der Weidegang in diesen Regionen, welcher den neu auskommennden Holzwuchs schädigt und vernichtet, und die Entfernung der neu aufstehenden Stämmen durch den Menschen selbst, um mehr Weide zu gewinnen, das Meiste beigetragen.

Werfen wir nach dem Gesagten einen Blick auf das Verhältniß, wie sich die Waldvertheilung und die Relation von Wald und Flur heute stellen, so finden wir in den meisten Gegenden eine mehr oder minder große, in vielen eine totale Veränderung dieses Verhältnisses. In vielen Gegenden, wo früher durchaus Wald bestand, herrscht jetzt ein ununterbrochenes Flurgebiet, in anderen, wo der Wald herrschend war, haben sich Wald und Flur ungefähr ins Gleichgewicht gesetzt, in manchen endlich ist die Flur noch wenig eingedrungen, und der Wald ist herrschend geblieben. Die fruchtbarsten Waldgebiete, die Bezirke des Eichenwaldes und seiner Verwandten, sind auch die fruchtbarsten Flurgebiete geworden, und befinden sich meistens auch am längsten in diesem Zustande. Dieses Verhältniß erleidet nur in den östlicheren Theilen der Monarchie eine Ausnahme, wo in Folge der geringeren Bevölkerungszahl der Eichenwald, wie der Wald überhaupt mehr gespart wurde. Der slavonische Eichenwald ist das größte erhaltene Eichengebiet Oesterreichs. Den werthvollsten massigsten Waldbestand haben die Mittelgebirge vieler Provinzen noch sich erhalten, besonders Böhmen, Galizien und Ungarn. Hier findet sich auch strichweise noch eigentlicher Urwald vor. Die größten Urwaldgebiete Oesterreichs liegen im Böhmerwalde und im Biharer Comitate Ungarns. Im letzteren nimmt zusammenhängendes Urwaldgebiet einen Raum von 18 Geviertmeilen ein.

Da der Nadelholzwald in unseren Ländern, mit Ausnahme der Weißthale, welche die tieferen Gelände liebt, die herrschende Waldform gebirgiger und hochgebirgiger Gegenden ist, diese aber viel später erst für die Zwecke des Menschen in Anspruch ge-

nommen worden sind, so hat er sich auch in relativ viel größerer Ausdehnung erhalten, als der Laubwald. In vielen Gegenden, wo früher das Hügel- und niedrigeres Bergland Laubwälder bedeckten und erst über diesen der Nadelholzbefand seine Gürtel um die Berge spannte, ist der letztere allein zurückgeblieben, und von Laubholz finden sich nur einzelne Reste, Gruppen oder Streifen vor. Das ganze vom Laubwalde innegehabte Terrain haben Fruchtfelder und künstliche Wiesen eingenommen, und in vielen Strichen ist heutzutage die Marke, welche diese mit dem Nadelholzwalde, der darüber an den Bergen sich ausspannt, bilden, auch die Grenze, bis zu welcher der ursprüngliche Laubholzbefand, entweder in reiner oder mit Nadelholz nur wenig vermischter Gestalt sich erstreckte. Aller zurückgebrängter und auf einen kleineren Raum eingeschränkter Wald markirt sich übrigens physiognomisch sehr bestimmt durch die scharfe Abschneidung der Bestände und besonders den geradlinigen Verlauf ihrer Ränder. Im natürlichen Zustande kommt eine solche Begrenzung bei uns nicht vor, außer wo sie durch Bodenverhältnisse, durch widerstrebenden Felsenboden, durch Wasserläufe u. dgl. bedingt ist. Vielmehr ist der Verlauf der Waldränder in ungezwungenen gebuchteten Linien, mit Vorlagerung von zerstreutem Strauchwerk und mit Herauschiebung einzelner Bäume, die dann eine Art von Vorpostenstellung bilden, ein typischer Zug in der Begrenzung aller ursprünglichen und in ihrer natürlichen Ausdehnung nicht gestörten Waldbestände.

Es giebt bei uns nur eine Gehölzzone an den Bergen, von welcher man sagen kann, daß sie sich in ihrer natürlichen Ausdehnung und Begrenzung ziemlich rein erhalten habe, die Zone der Fagöhre oder des Kieholzes. Besonders läßt sich dies von den Kalkalpen, wo diese Zone am ausgebildetsten auftritt, sagen. Es haben zwar auch in die Eingriffe stattgefunden, und das Alpenvieh hat ihren Bestand an vielen Orten loderer gemacht, im ganzen aber zieht sie heute noch wie ehemals ihre bald unterbrochenen, bald, wo sie der Fessengrund nicht in ganz geschlossenem Bestand sich entwickeln läßt, zerstückten oder zerfranssen Ränder um die Hochgebirge. Das Krummholz ist als Pionier des Waldes in seinem Vorrücken gegen die Scheitel der Hochgebirge von großer Bedeutung. In seinem Schutze kann mancher Baum, so Lärche oder Arde aufkeimen, und so dem hochstämmigen Walde die Möglichkeit höher hinaufzuzukommen geboten werden, während ihm sonst auf nacktem schutzlosen Boden diese Möglichkeit abgeschnitten ist. Die so kostbaren Ardenbestände, ehemals ein Stolz des Alpengebirges und der Karpathen, von denen sie jetzt an vielen Orten ganz verschwunden sind, an anderen nur kümmerlich sich erhalten haben, wären, wie es scheint, am besten im Schutze der Krummholzbefände zu regeneriren, und der Aelpler könnte neben seiner übrigen Beschäftigung Zeit genug gewinnen, um die Ardensamen an geeigneten Stellen zu legen.

Der Wald jeglicher Art macht, wie ich schon angedeutet habe, bei seinem Uebergange aus dem reinen Naturzustande in einen Halbcultur- oder in einen vollkommenen Culturzustand eine Reihe von Phasen durch, welche sich physiognomisch sehr bestimmt ausprägen, und wie sie die ganze Ansicht desselben verändern, so auch in den Detailzügen und in der Zusammensetzung des Bestandes bis zu dem niedrigen Gehäut herab, welches den Waldeshoben deckt, ihre Wirkung offenbaren. Es ist nicht allein an und für sich von Interesse diesen Phasen und Veränderungen zu folgen; man erhält durch sie auch den besten Einblick in die Succession der historischen Veränderungen, man erhält durch sie den Maßstab für die Beurtheilung ganzer Bezirke und weiter Striche des Waldbandes, und man ist in vielen Fällen im Stande, aus

ihnen mit Sicherheit auf die Bodenkraft zu schließen, wie sie war, ist, und wie sie künftighin sich verhalten wird. Ein geübtes Auge vermag dem Walde hierin oft mehr abzulesen, als alle Urkunden, die über ihn etwa vorhanden sind, bieten, und es vermag dabei in die Zukunft zu sehen, während die Urkunde nur über das Vergangene Aufklärung giebt. Der Forscher auf diesem Gebiete ist ein Geschichtsforscher für das Heimathland in des Wortes bestem Sinne, und seine Studien nehmen eine Bedeutung in Anspruch, die in ihren Konsequenzen recht eigentlich mit der Lebensbedeutung des Landes sich identificirt.

Das Streben des Waldes ist in allen Erdstrichen darauf gerichtet, sich als Mischbestand zu gestalten. Eine durchaus homogene Zusammensetzung widerstrebt dem Walde; sie kann periodisch vorhanden sein, sie ist dann aber ein Uebergangszustand. Beharren in diesem Zustande wäre der Tod des Waldes, er müßte zerfallen, weil kein Antagonismus zwischen seinen Elementen bestünde, das Geheimniß der Lebensfräftigkeit und der Dauer. So sehen wir denn auch am Urwalde unserer Länder, der durch die Generationen und die Jahrtausende seiner Dauer zu einer bestimmten Gestalt sich hervorgebildet hat, überall dieses Mischverhältniß der Bäume, und wo es nicht eingetreten ist, wo streckenweise eine Baumart ausschließlich vorhanden ist, ist dieser Zustand ein vorübergehender; er schwindet bald wieder, um dem Mischverhältnisse Platz zu machen. Trotz dieses Mischverhältnisses bleibt aber eine Baumart meist die dominirende; der primitive Eichenwald hat die Eiche als herrschenden Baum und daneben als Contingent eine Anzahl von anderen Laubbäumen, und der primitive Tannenwald schließt die Tanne als dominirend ein und daneben andere Nadelbäume und eine Anzahl von Laubbäumen als accessorische Bestandtheile. Wo wir demnach eine Baumart auf weitere Erstreckungen ausschließlich Bestände bilden sehen, können wir mit Bestimmtheit darauf schließen, daß der Wald bereits durch die Hand des Menschen verändert worden ist.

Der hochstämmige Urwald, wo wir ihn in Oesterreich noch in reiner Gestalt antreffen, wie im Böhmerwalde und in verschiedenen Strichen der Karpathen, von Schlesiens Grenzen angefangen bis in die Bukowina und nach Siebenbürgen, viel weniger markirt in den Alpen, wo die Urwaldbezirke schon bedeutend gelitten haben, auch der Wald an und für sich schwächer ist, kündigt sich schon von ferne durch seine charakteristische Physiognomie an. Die Bäume schließen nicht zusammen mit fortlaufenden Gipfelinien, sie stellen ihre Kronen für sich auf, jede deutlich unterscheidbar, so daß der Wald ein ganz unregelmäßiges Profil annimmt. Dieses verstärkt sich noch durch die ungleiche Art der Bäume; hier erhebt ein Nadel-, dort ein Laubbaum seine Krone, einer ragt hoch auf, der andere steigt nur halb so hoch an. Mancher Baum, der im gezähnten Walde, wo man die Bäume nicht bis zur völligen Ausbildung kommen läßt, auch nicht seine vollkommene Gestalt erlangen kann, zeigt sich hier in seiner typischen Form; die Tanne bildet eine hohe runde Kuppel, sie hat den mehr pyramidenförmigen Wuchs, wie man ihn im besorstenen Walde findet, längst aufgegeben. Treten wir in das Innere eines solchen Waldes, so wird die Ansicht im Verhältniß zu jener des besorstenen Waldes noch fremdartiger. Ungeordnet und chaotisch breitet sich der ganze Unterbau der Walbung aus. Ueberall gestürzte moderne Stämme, Massen von Langer und hochwüchsigem Gesäube, Gruppen verschiedenartigen Unterholzes, das hier in dem viel mehr lichten Walde seine eigentliche Heimath hat und eine Entwicklung findet, wie es sie im gezähnten Walde niemals erlangt. In der Vertheilung der Stämme fällt uns bald ein charakteristischer Zug auf, welcher zu den Wesenheiten der Urwaldung gehört, die Reihen- oder Zeilenform der Stämme einer-

seits, andererseits eine oft klumpen- oder garbenweise Vereinigung derselben. Die erstere Stellung verdankt ihren Ursprung dem Aufkeimen neuer Stämme auf dem Rücken eines gestürzten lang hingestreckten Stammes, durch dessen modernden und zerfallenden Leib das Wurzelwerk hindurchschlagen und Halt im Boden gewinnt; die klumpenweise Stellung aber hat ihren Ursprung in dem Aufkeimen einer Anzahl von Stämmchen auf dem Stumpfe eines alten Baumes. Hieran schließt sich als eine weitere Eigenthümlichkeit der für den Urwald so charakteristische Stelzenstand der Bäume. Da die auf den gestürzten Stämmen oder auf den Stümpfen keimenden Bäume nämlich ihre Wurzeln durch den Moder derselben hindurchtreiben, so bleiben sie, wenn dieser zerfallen ist und in Staub sich aufgelöst hat, auf ihren frei gewordenen Wurzeln stehen, und formiren mit diesen seltsame Gerüste, auf welchen der Stamm oft einige Fuß hoch über den Boden erhoben ist. Da er in diesem Zustande weniger Halt besitzt, so stürzen im Sturme nicht selten noch ganz lebenskräftige Bäume in sich zusammen.

Wird der Urwald einem forstmäßigen Betriebe unterworfen, so verliert er sogleich seinen Charakter; er wird nicht durch das gleichzeitige Aufschließen neuer Bäume, die, von demselben Alter, auch leichter zusammenschließen und einen ausgeglichenen Bestand bilden. Dieses Verhältniß bleibt sich im Wesen gleich bei verschiedenen Bewirtschaftungsmethoden. Die Hintanhaltung des Ueberständigwerdens der Stämme, wodurch der Wald seinem Urcharakter wieder sich nähern könnte, begünstigt dieses Verhältniß. Der Wald wird schon dadurch, auch wenn man es nicht auf die Entfernung gewisser Holzarten abgesehen hätte, was indeß meist der Fall ist, einförmiger, und manche Baumarten, die unter diesen Umständen den übrigen nicht nachzukommen im Stande sind, gehen ein. Sehr schnell entweicht das Unterholz, besonders alle des Lichtes mehr bedürftigen Sträucher, und mit ihm verlieren sich auch zahlreiche Kräuter. Werden wiederholte Abtriebe des Bestandes vorgenommen, so steigert sich noch die Wirkung. Bei Niederwalbbetrieb, und Erziehung von Stämmen aus den Stümpfen der vorhandenen alten, gehen die Bäume ein, welche keinen Stocauschlag geben oder unter diesen Umständen sich nur kümmerlich durch Nachtrieb regeneriren. Selbst wo Wirthschaftsbetrieb erhalten wird, kommt der Wald nicht wieder zu dem Reichthum an Holzarten, den er ursprünglich hatte, außer auf felsigem Boden, wo sein Zusammenschluß stellenweise unterbrochen ist und an den weniger berührten oder unberührt bleibenden Stellen sich die ursprüngliche Zusammensetzung der Bestände erhalten kann. Wird der Boden endlich künstlicher Besamung unterworfen, so hört jede freie Regung des Baumwuchses auf, besonders wo ein ganz veränderter Holzcharakter hiermit zusammenrifft, Nadelholz an die Stelle von Laubholz tritt, oder umgekehrt. Es unterliegt dann auch die Kräuterdecke der Waldung einer weitgehenden Veränderung.

Es giebt bei uns außer der zonenartigen Vertheilung der Waldung im Gebirge, mit ihren charakteristischen Baumrepräsentanten, auch im Flachlande eine solche Zonenstellung der Bestände, besonders in den Auen der größeren Ströme. So sind im größten Theile des Verlaufes der Donau, von der bayerischen Grenze bis nach Niederrugern, vier solche Zonen wahrzunehmen. Die erste dem Strombette zunächst liegende Zone, die zugleich auf das jüngste Inselfland sich erstreckt, ist die Zone der Buschweiden, die zweite ist die Zone der höheren Weiden und der Grauerlen und Schwarzpappeln, die dritte der Weißpappeln und Ulmen, die vierte der Eichen. Diese Zonen, welche in ihrer Succession zugleich die Generationen des Waldes, wie er in natürlicher Entwicklung auf einander folgt, repräsentiren, vertheilen sich in der Art, daß der Eichenwald die letzte, vom Strome entfernteste und nur bei zufälligen Einriffen in das unmittelbare Bereich des Wassers einbezogene Zone darstellt. Da nun

die Zonen in einem Nexus unter einander stehen, und jede aus der nächstfolgenden die Keime für ihre Weiterbildung zieht, so hat das ursprüngliche Verhältniß eine bedeutende Störung erlitten und die Zonen unfortbildungsfähig gemacht, wo eine Zone auf größere Strecken entfernt wurde, wie es bei der Eichenzone der Fall ist. Der Wald der Donauauen, welcher früher seinen Bedarf an Eichenamen aus der Nähe beziehen konnte, kann ihn jetzt, da der Eichenwald auf Tagereisen weite Strecken bis auf die letzten Spuren verschwunden ist, nicht mehr erhalten, und deshalb ist auch seine natürliche Fortbildung abgeschnitten, und das ursprüngliche Zonenverhältniß kann sich hier nicht mehr entwickeln. Ähnliche Gleichgewichtsstörungen sind überall, wo eine dem ursprünglichen Waldbestande angehörige Holzart auf große Strecken verschwunden ist, wahrzunehmen. Am wenigsten fühlbar ist der Mangel, wenn er eine nur sporadisch vorkommende Holzart betrifft. Aber diese ist dann auch am meisten in Gefahr ganz auszusterben. Die Zeit ist sicherlich nicht ferne, wo die in Oesterreich ehemals so verbreitete Eibe nur mehr in Gärten zu treffen sein wird, und eine häufig vorkommende Pflanze, der Epheu, wird ebenfalls mit der Zeit stark abnehmen, da man gegenwärtig schon auf viele Meilen weit keinen Stamm, der zum Wäulen und Fruchttragen kommt, antrifft, während der Epheu ehemals in unseren Urwäldungen mächtige reichlich fruchttragende Stämme bildete.

Werfen wir einen Blick auf die Verhältnisse, wie sie das Flurgebiet bei uns heutzutage zeigt, so stellen sie sich, abgesehen von der viel größeren räumlichen Ausdehnung, welche es gewonnen hat, in vielen Stücken wesentlich verschieden dar von den primitiven Verhältnissen. Der natürliche Charakter der primitiven Flur in Oesterreich ist, wenn man das Steppengebiet Ungarns und die Formation der Alpenmatten ausnimmt, ausschließlich ein Haide- und Moorcharakter, und im Grunde ist die ungarische Steppe auch nur eine modifizierte, klimatisch milancirte Haide, und die Alpenmatte ist ebenfalls eine Haide, da, wie Kerner nachgewiesen hat, ihre Bildung in letzter Instanz die Formation einer stationären Ericaceendecke anstrebt. Zwischen Moor und Haide giebt es im Wesen ebenfalls keinen Unterschied; das Moor ist eine nasse Haide mit Torfbildung. Die beiden Arten von Mooren, das Hochmoor und Grünlandsmoor, unterscheiden sich vielfach mehr von einander als Haide und Moor. Echte Wiesen haben unseren Ländern im Urzustande fast gänzlich gefehlt, was man etwa so nennen könnte, waren Heiden ohne oder mit nur spärlichem Strauchwuchs. Die Wiese in ihrer jetzigen Gestalt ist erst durch den Menschen entstanden, indem die Grassflächen einer wiederholten und später regelmäßig vorgenommenen Schur unterworfen wurden, und durch den Weidegang der Thiere, deren Geßiß in roherer Form die Wirkung der Sichel und Sense hervorbringt.

Die Wiese und die wiesenartige Grasflur verdankt einer verschiedenen Entstehungsart ihr Dasein. Sie ist aus Moor- und Heideland hervorgegangen, sie hat sich an der Stelle ausgeholzter Wälder durch Vergrasung des Bodens gebildet, sie ist aus aufgelassenen Ackerfeldern entstanden, und sie hat sich auch an nackten pflanzenleeren Stellen, auf Geröll-, Sand- und Schuttfächen durch Vertriftung des Bodens hervorgebildet. Vielfach haben zwei Ursachen zusammengewirkt und dem Wiesenboden Raum gewonnen, so im Moor die Entwässerung einerseits und die Entfernung des Baum- und Strauchwuchses, sowie der gegen das Moor anrückenden und dasselbe einfallenden Waldbestände andererseits. Nach Verschiedenheit der Entstehungsart und des Standortes, aus welchem sie hervorging, hegt die Wiese verschiedenartige Elemente. Sie hat eine reichere und seltenere Flora, wo sie aus Haide und Moor entstanden, als wo sie aus Wald oder Ackerland hervorgegangen ist. Die Flora nimmt jedoch

überall in eben dem Grade ab und wird einförmiger, je länger die Wiese der Schur unterliegt und diese öfter vorgenommen wird, je besser sie gepflegt, gebüngt und bewässert wird, und je mehr künstliche Besamungen und Auffrischungen der Vegetation vorgenommen worden. Die Vegetation zieht sich dann immer mehr auf den Kreis der eigentlichen Futterpflanzen, besonders der Gräser und hülsenfrüchtigen Kräuter zurück. Wir finden hier dieselbe Tendenz wie in dem gezähmten beforsteten Walde, nämlich die Vereinfachung der Vegetation.

Ein Vorarbeiter für die Wiesenbildung, dessen Rolle in gewisser Beziehung jener des Pfluges für das Ackerland zu vergleichen ist, war das Weidethier, besonders das Rind. Es hält den Boden offen und sperrt ihn ab für den Wald; in dieser Beziehung wirkt es wie der Pflug, es wühlt ihn wohl auch auf wie das Vorkstvieh, und tritt dann der Wirkung des Pfluges noch näher. Die Heerden haben langsam, aber stetig und im Laufe der Zeit in einem riesenhaften Maßstabe das Gebiet der Flur erweitert. Sie haben zuerst kleine Lücken am Saume der Wäldung im Bestande derselben erzeugt, später haben sich die Lücken erweitert, es wurden größere Grasplätze daraus, endlich zusammenhängende weite Fluren. Das Abweiden unterstützt die Rasenbildung, daher die Vergrasung des Bodens und die Bildung einer geschlossenen Vegetationsdecke; der breite Doppelschritt des Rindes wirkt niederbrückend und befestigend auf den Rasen, wie eine Walze, und leistet daher der dichteren Vergrasung ebenfalls Vorschub. Die Grasflur ist während ihrer fortgesetzten Beweidung ärmlich, sie nimmt aber, wenn sie einer regelmäßigen Schur unterworfen und die Beweidung hintangehalten wird, bald eine größere Fülle an. Gegenwärtig wird bei uns mageres Weideland, besonders im Gebirge und in sandigen Ebenen vielfach wieder dem Walde zurückgegeben, dem es ursprünglich entstammt, und es ist dies auch das zweckmäßigste, was man thun kann, besonders seit man eine Anzahl von fremden Hölzern kennen gelernt hat, welche sich zur Aufforstung der magersten und ungünstigsten Böden besser eignen als unsere einheimischen Hölzer, oder welche bei gleicher Verwendbarkeit doch eine größere Ertragsfähigkeit versprechen.

Ein nicht geringer und besonders in gebirgigen Gegenden ein sehr beträchtlicher Theil der heutigen Wiesenegründe stammt von Aekern her, die ehemals an der Stelle ausgerodeter Wälder angelegt und später bei Erschöpfung des Bodens verlassen worden sind, und in Vergrasung übergingen. Oft läßt sich hier aus dem Charakter der Vegetation ein Schluß auf die Zeitdauer, in welcher der Ackerbetrieb stattgefunden hat, ziehen. Häufig war hier die Cerealienkultur nicht allein in Folge der größeren Fruchtbarkeit des Bodens, sondern auch des Schutzes der umgebenden Wälder möglich; nach dem Falle dieser mußte sie aber auf dem den Stürmen exponirten Boden aufgegeben werden.

Der Getreidebau und aller Ackerbau hatte im Anfange lange Zeit mit der einheimischen Vegetation zu kämpfen, und sieht diesen Kampf noch fortwährend aus in vielen Strichen. Wohl ist die mangelhafte Bearbeitung des Ackergrundes und die Benützung unzuweckmäßiger Ackerwerkzeuge theilweise auch schuld, daß sich die ursprünglichen Pflanzen des Bodens länger erhalten, schwerer weichen und ihr Terrain wieder zu gewinnen suchen; das Meiste trägt jedoch die größere Kraft der Vegetation hierzu bei, die sie auf einem Boden besitzt, der ihr eben erst abgerungen wird und den sie im weiten Umkreise noch beherrscht. Schriften aus den Zeiten des Mittelalters geben uns Kunde davon, welche Schwierigkeiten der Mensch zu bestehen hatte, als er die ersten Ackerfelder in den Waldgebieten anlegte. Der Boden, frohend von Keimen, die darin der Entwicklung harrten, bekam mit einem Mal Lust für die Vegetation, und sie entlud sich mit einem Heer von Schossen in den offenen Raum. Gewisse Wald-



pflanzen, wie der Adlersarn, gehören zu den größten Widersachern der Culturen, und ihre vollständige Verbannung erfordert lange Mühe und Zeit. Die Succession, in der die Waldbpflanzen nach und nach bei Anlegung von Aedern auf Waldboden sich zurückziehen, ist eine bestimmte und in ihrer Art ebenso gesetzmäßige, wie jene bei der Vergrasung eines aufgelassenen Aeders, der in Flurland übergeht.

In geringerem Grade zeigt sich der Antagonismus der am Plage vorhandenen Vegetation bei der Umwandlung von Wiesen und Weiden in Aeder. Hier schwindet die vorhandene Vegetation meist schnell. Nur auf feuchtem Boden erbalten sich manche Arten aus dem ursprünglichen Bestande lange Zeit und mitunter als hartnäckige Unkräuter. Dann trägt zu ihrer Entfernung, wie überhaupt zur Entfernung von perennirendem Unkraut, die Cultur von Hackfrüchten vieles bei.

Sehr schnell und spurlos verschwindet die ursprüngliche Vegetation auf entwässerten ausgebrannten Moorböden, welche dem Ackerbau zugeführt werden. Da deutet in späteren Zeiten auch nicht der geringste Rest der ursprünglichen charakteristischen Vegetation auf die frühere Beschaffenheit des Plages hin. Die Vegetation verschwindet hier wie ein antediluvianisches Gebilde. In Waldgebieten, welche sich der Art beugen, bleiben doch meist einzelne Stämme oder etwas Gesträuch zurück und geben eine Andeutung der früheren Beschaffenheit der Gegend; im Moor, wo mit der Veränderung des Bodens der Vegetation zugleich die Möglichkeit der Existenz entzogen wird, könnte selbst ein künstlicher Schutz die Pflanzen nicht vor dem Aussterben bewahren. Die Mooregenden sind jene Gegenden des offenen Landes, wo gegenwärtig vieler Orten der primitive Pflanzenscharakter vollständig sich verloren hat. In unseren Tagen wird gerade eines der größten Hochmoore der österreichischen Monarchie, das Laibacher Moor, der Cultur zugeführt, und das Laibacher Becken wird dadurch einen der charakteristischsten Züge seiner Physiognomie verlieren.

In ähnlicher Weise büßen alle Sumpfsgebiete, wenn sie in trockenes Land übergeführt werden, ihre Vegetation schnell ein. Die Veränderungen, welche der Vegetationscharakter Oesterreichs in dieser Richtung erlitten hat, sind nirgends bedeutender, als im Tieflande Ungarns, besonders an der Theiß, wo durch die großartigen Regulierungsarbeiten im letzten Jahrzehnd eine so bedeutende Fläche Landes dem Wasser abgerungen wurde. Auch im westlichen Theile Ungarns haben die Entsumpfungen ansehnliche Striche Landes gewonnen. Eine weitergehende Beschränkung des Wasser- und Sumpfsgebietes liegt jedoch, wie es scheint, nicht im klimatischen Interesse des Landes, so hoch auch der Werth des gewonnenen Bodens anzuschlagen wäre. Denn die Sümpfe und Seen sind in Ungarn in gewisser Beziehung ein Ersatz für den Wald, und durch ihre Wasserverdampfung in der Wirkung ihm gleich, so daß es keinem Zweifel unterliegen kann, daß das Klima bei zu weit gehender Beschränkung derselben sich trockener gestalten würde.

Einen namhaften Antheil nahm an der Veränderung des Vegetationscharakters in unseren Ländern die Invasion neuer, hier früher nicht gekannter Gewächse, die Wanderung der Pflanzen, die in immer größerem Maßstabe stattfindet. Ich übergehe die Culturpflanzen, die wohl das größte Contingent der fremden Vegetation bei uns bilden, die man aber, als vom Menschen eingeführt, den eingewanderten Pflanzen nicht beizählen kann. Wohl aber treffen wir auch aus der Reihe der Culturpflanzen einige, welchen die Einführung Anlaß gegeben hat, sich später bei uns als verwildemde und wild werdende Elemente dauernd festzusetzen und einzubürgern, so daß wir sie neben den Culturformen als Bestandtheile des Waldes oder der Flur antreffen, und hier ein analoges Verhältniß wie bei manchen ursprünglich einheimischen Cultur-

gewachsen, so den Obstäumen, eintritt, welche ihre Urformen noch heutzutage im Walde, in den Culturen aber zahlreiche daraus hervorgegangene Spielarten uns bieten.

Eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Pflanzen heften sich mit ihren Samen, die rauh, borstig, hakig oder stachelig sind, an allerhand Geräth, an Kleider, an die Pelze der Thiere u. dgl. und werden auf solche Art weiter getragen und verbreitet; sie werden hunderte und tausende von Meilen fortgetragen, keimen dann unter günstigen Verhältnissen an Stellen und erhalten sich darauf vorübergehend oder dauernd, wo sie im ursprünglichen Zustande der Vegetation durchaus fehlten. Die Züge der alten Völker in unsere Länder, später jene der Hunnen, Tartaren und Türken, haben zahlreiche Pflanzen nach Oesterreich gebracht, oder solche weiter verbreitet und allgemeiner gemacht, die früher nur ein beschränktes Vorkommen hatten. Auch in unserer Zeit spielen, neben den allgemeinen Mitteln des Verkehrs, namentlich Heereszüge eine wichtige Rolle in der Verbreitung der Pflanzen. Je mehr das Land offen wird und der Wald zurücktritt, desto leichter ist vielen eingewanderten Pflanzen die Einbürgerung ermöglicht. Bei uns giebt es jetzt eine eigene Massenförmigkeit der Vegetation, jene der Schutzstellen und Straßen, welche größtentheils aus eingewanderten und dem ursprünglichen Vegetationsbestande fehlenden Gewächsen besteht.

Wir haben aus dem Osten weit mehr als aus dem Westen neue pflanzliche Ankömmlinge erhalten. Es stimmt diese Erscheinung mit dem Völkerzuge, der von Ost nach West erfolgt ist, überein. Erst in neuester Zeit werden die Einwanderer aus dem Westen zahlreicher, und wie sie in den westeuropäischen Hafenstädten und deren Umgebung sich reichlicher einfinden, so dürfen wir ihr Fortrücken in unsere Länder gewärtigen. In der That schieben sie ihre Vorposten bereits hier und da in unser Land vor.

Wenn wir auch im allgemeinen dem großen Behiel des Verkehrs die Einschleppung der meisten fremden Pflanzen zu verdanken haben, so unterliegt es doch keinem Zweifel, daß gewisse Völkerzüge bestimmte Pflanzen bei uns hinterließen, die jetzt wild oder verwildert in einer Gegend wachsen. So ist der Paliurus, das Peganum und die wilde Feige bei Ofen ein Ueberbleibsel aus der Türkenzeit, und die Einführung der morgenländischen Platane, die freilich bei uns noch nicht wild geworden, ist ebenfalls den Türken zuzuschreiben.

Die Zahl der Holzgewächse, die bei uns sich eingebürgert haben, ist im Verhältniß zu der Zahl der einheimischen Holzgewächse relativ viel geringer, als jene der Kräuter im Verhältniß zu der ursprünglichen Kräuterzahl. Die bemerkenswertheste Holzpflanze in dieser Beziehung ist die Rebe. Sie ist wild geworden und bildet einen wesentlichen Bestandtheil der Waldbung im ganzen mittleren und unteren Gebiete der Donau. Es giebt ganze Waldpartien, die von ihr so überwuchert sind, daß der jüngere Baumbusch darunter leidet und erstickt wird. Ein immer mehr sich einbürgender hochstämmiger Baum ist der Wallnußbaum. Bei Bazias an der unteren Donau und in anderen Uferstrichen derselben bildet er gegenwärtig schon einen häufigen Bestandtheil der Waldbung, und er ist selbst in den Donauauen bei Wien im dichten Mißbestande anderer Bäume zahlreich wild geworden, und erhebt sich hier mit doppelt so hohem Stamme, als man ihn bei den ansehnlichsten unserer cultivirten Wallnußbäume sieht. Die Robinie, der Ailantus, ja sogar die Korkastanie fangen an bei uns sich einzubürgern; die letztere findet man bereits in höheren Bergwäldern fern von den Wohnungen. Von Gesträuch sind der Bocksdorn und manche Spiräen zu nennen, welche ebenfalls schon wild geworden sind, und die unserer Vegetation ursprünglich ganz fehlten.

Die Einwanderer aus der Classe der Kräuter sehen wir massenhaft unter den Unkräutern der Saatsfelder. Von der Cyane, Rabe und dem Klatschmohn herab bis zu den niedrigen Unkräutern ist hier das Meiste fremden Ursprunges und gehört der asiatischen Flora an. Die Felsbunkräuter sind indeß größtentheils nicht als eingebürgerte Elemente der Vegetation zu betrachten, sie werden nur durch die Cultur fort-erhalten, und in ihrem Weiterbestande gesichert; bei Auflassen des Cerealienbaues würden die meisten derselben sich vollständig verlieren.

Ein namhaftes Contingent unter den eingewanderten oder in der Verbreitung aus den östlichen Theilen der Monarchie in die westlichen und nördlichen begünstigten Pflanzen liefern die Melben, Kreuzblütler und Syngenesisten. Als eine besonders bemerkenswerthe Pflanze aus der Reihe der letztgenannten ist die facklichte Spitzklette anzuführen. Diese Pflanze, von welcher bereits eine eigene Geschichte ihrer Wanderzüge geschrieben worden ist, die sich über alle Erbtheile erstrecken, und in den zwei letzten Jahrzehnden fabelhaft schnell stattfanden, ist jetzt in den östlichen Theilen der Monarchie, besonders in Niederungarn, eine wahre Pest des Landes geworden, das sie nicht allein verunreinigt, sondern der Weide und Grasung auf hunderte von Jochen weiter Erstreckung gänzlich entzieht. Man hat sich bereits vor längerer Zeit bestimmt gefunden, Prämien auf ein leichtes und sicheres Mittel zur Vertilgung dieses, ursprünglich durch Handelswolle und durch Vorstehenvieh eingeschleppten Unkrautes auszusuchen.

Fassen wir schließlich noch einmal im Gesamtüberblick die Veränderungen der Vegetation in Oesterreich im Verhältniß zu ihrem primitiven Zustande zusammen, so finden wir, daß sie in drei Hauptrichtungen auseinander gehen. Die Vegetation hat sich erstens verändert, indem ihr Massenbestand eine weitgehende Alteration erlitten, der Wald zurückgebrängt, dagegen die Flur in ihrer Ausbreitung gefördert worden ist und jetzt einen großen und den größeren Theil des Landes einnimmt. Für's zweite trat eine weitgehende Veränderung ein, indem die Zusammensetzung der Massen einen anderen Charakter und eine andere Stellung der primitiven Elemente annahm. In dritter Reihe endlich hat die Einwanderung ursprünglich nicht vorhandener Pflanzen eine Veränderung der geselligen Verhältnisse der Vegetation hervorgerufen.

In allen drei Richtungen finden die Veränderungen noch fortwährend und in steigender Progression statt, und es läßt sich daraus ein Schluß auf die Gestaltung der künftigen Verhältnisse ziehen.

Dr. G. Reiffel.

# Die Museen für Kunstindustrie und der Anschauungsunterricht für Kunst.

Vom Professor R. v. Eitelberger in Wien.

In dem industriellen Leben der Völker nimmt die Kunstindustrie in unseren Tagen einen hervorragenden Platz ein. Die Ausdehnung des Weltverkehrs, die Leichtigkeit, Waaren in die entferntesten Länder zu schicken, die wachsende Wohlhabenheit und die Gleichförmigkeit des Geschmacks, des Luxus und der Bedürfnisse des Comforts — alle diese Umstände tragen dazu bei, die Bedeutung der Kunstindustrie für das Völlerleben zu erhöhen. Oesterreich hat auf der Londoner Weltausstellung großen Nutzen von dem Aufschwunge gezogen, welchen einige Zweige seiner Kunstindustrie während der letzten Jahrzehnte genommen haben.

Wenn man aber die Bedeutung der verschiedenartigen Zweige der Kunst und der Handwerke, von deren innigem Zusammenwirken die glücklichen Erfolge der Kunstindustrie eben abhängen, in ihrem ganzen Umfange erkennen will, so muß man erwägen, daß die hervorragende Stellung der Kunstindustrie nicht eine vereinzelte Erscheinung des heutigen Verkehrslebens ist, sondern durch die ganze Geschichte hindurch geht, und daß dieselbe im Grunde so alt ist, als die Geschichte des Handels, der Gewerbe und der Kunst überhaupt.

Der Erfolg einer Waare auf dem Weltmarkte hängt nicht bloß von der Solidität und Preiswürdigkeit derselben ab, sondern ebenso sehr von der Höhe des Geschmacks, welcher sich in den Kunstformen derselben zeigt. Dies gilt schon von jenen Gegenständen, welche den gewöhnlichen Bedürfnissen des Lebens dienen, aber in noch höherem Grade von solchen, welche bestimmt sind, den Anforderungen eines verfeinerten Geschmacks zu entsprechen. Wie tief man in die Geschichte des Verkehrs zurückgreift, überall bewährt sich die Wahrheit dieses Satzes, bei den Egyptern und Phöniciern nicht minder als bei den Griechen und Römern, den Arabern und den Volksstämmen, welche im Mittelalter und der Renaissancezeit die Träger der Cultur gewesen sind.

Auf dem Gebiete der Kunstindustrie und Kunstgewerbe zeigt sich eben recht deutlich, daß die Kunst als solche nicht auf der Thätigkeit der Künstler allein beruht, sondern auf der gestaltenden und formgebenden Kraft der Völker selbst, und daß es daher nicht vorzugsweise die Künstler sind, welche bestimmend auf die Kunstindustrie einwirken, sondern jener große werktätige Theil der Nationen, der die Erzeugnisse schafft,

welche auf Form und Farben beruhen, also auf jenen Elementen, auf denen die eigentliche Kunst aufgebaut ist. Da man also bei dieser Frage die Bedürfnisse der Massen im Auge behalten muß, und da ein Doppeltes erreicht werden soll, große und verschiedenartige Kreise der Bevölkerung durch ihren Bedürfnissen entsprechende Producte zu befriedigen und zugleich in den Kreisen der Handwerker den Geschmack im Großen zu erziehen und zu bilden, so müssen eben Anstalten gegründet werden, welche darauf berechnet sind, diesen Bedürfnissen Genüge zu thun.

Man würde sich einer Täuschung hingeben, wenn man der Meinung wäre, mit Maßregeln und Instituten ausreichen zu können, welche entweder nur für die gebildeten oder für die exclusiv künstlerischen Kreise berechnet sind.

In das Culturleben der Gegenwart tritt neben der Aristokratie der Geister, welche ihren Ausdruck in den sogenannten gebildeten Kreisen und in den rein künstlerischen finden, das arbeitende, werththätige Volk mit seinen ästhetischen Anforderungen ein, und Probleme der Volks- und Geschmacksbildung, welche in früheren Zeiten gänzlich unbeachtet geblieben sind, verlangen in unserer Zeit ihre Lösung.

In einem wohlgeordneten Staatsleben muß auf diese verschiedenen Bedürfnisse in umfassender Weise Rücksicht genommen werden, und es muß daher auch der Kunstunterricht so eingerichtet sein, daß er die Interessen der eigentlichen Künstler, des gebildeten Publicums und der arbeitenden Massen befriedigt. Nur von einem gleichmäßigen Zusammenwirken und einer verständig geleiteten Kunstbildung dieser drei Kreise läßt sich etwas wahrhaft Geheiliches für das gesamte Volksleben erwarten. Wenn hingegen die Bedürfnisse des einen oder andern Kreises vernachlässigt werden, so treten die Folgen davon sehr bald hervor und machen sich in der Gegenwart in um so höherem Grade bemerkbar, als die Bedeutung einer soliden Geschmacksbildung für Handwerk-Industrie von Tag zu Tag stärker hervortritt. Wo Akademien allein mehr oder minder glücklich und erfolgreich innerhalb rein künstlerischer Kreise gewirkt haben, ohne daß zu gleicher Zeit das gebildete Publicum zur Kunst herangezogen, die arbeitende Classe mit den Elementen der Kunst vertraut gemacht worden ist, dort gewahrt man, daß das arbeitende Publicum sich in seinen Kreisen der Kunst entfremdet und die Künstler in den Handwerken keine hinreichend gebildete und geschulte Unterstützung finden. Wo hingegen Kunstanstalten im höheren Sinne des Wortes fehlen und die Anstalten für Kunstbildung ausschließlich auf die untergeordneten Kreise des gewöhnlichen werththätigen Lebens gerichtet sind, da fehlen diesen letzteren selbst die größeren Zielpuncte und sie verfallen nach dieser Richtung hin fast ausnahmslos in Abhängigkeit von jenen Völkern, deren Kunstindustrie eben in der glücklichen Lage ist, durch die große Kunst Richtung und Aufschwung zu erhalten.

Die Lage Oesterreichs entspricht vollständig weder der einen noch der anderen Situation, wenn man auch nicht verkennen kann, daß fast Alles, was bis jetzt für Kunstergziehung und Kunstunterricht geschehen ist, sich auf rein künstlerische Kreise beschränkt hat. Sowohl die Akademien der bildenden Künste in Wien und Venedig, als auch die Akademien von Prag, Krakau, Graz, Verona und Vicenza u. s. f. haben hauptsächlich die große Kunst im Auge. Was hingegen für Kunstindustrie oder Kunsthandwerke geschieht, ist relativ so untergeordneter Art, daß die Wirkung davon nur sehr vereinzelt hervortritt. Auch das, was Real- und Volksschulen für den Kunstunterricht thun, ist noch so jung und theilweise so wenig organisch an die Bedürfnisse der arbeitenden Classe geknüpft, daß die Wirkungen dieses Unterrichtes nur sehr spärlich und unvollkommen sich zeigen.

Unter solchen Umständen dürfte es an der Zeit sein, einige Fragen zu erörtern, welche sich auf diesen Gegenstand beziehen, und mit deren Lösung, wenn nicht alle Anzeichen trügen, in ganz Oesterreich der Gewerbestand sich beschäftigt. In den Gewerbevereinen sind Kunstindustrie und Zeichenunterricht eine stehende Frage geworden; der niederösterreichische Gewerbeverein giebt ein Gewerbekunstblatt heraus; der Prager Gewerbeverein unternimmt die Organisirung eines Museums für Kunstindustrie; die Handelskammer für Niederösterreich hat bereits im J. 1860, indem sie einen Bericht der Lyoner Handelskammer veröffentlicht, auf die Bedeutung des Zeichenunterrichtes und der Einrichtung von Museen und Ausstellungen für Kunstindustrie in berebten Worten hingewiesen; der österreichische Kunstverein hat mehr als einmal kleinere Ausstellungen und Objecte der Kunstindustrie veranlaßt. Die Fragen, die wir zu erörtern haben, finden daher einen vorbereiteten Boden. Und die wichtigste von ihnen ist gegenwärtig ohne Zweifel jene, welche sich auf Anstalten für Erziehung zur Kunstindustrie bezieht.

I. Die Zielpuncte, auf deren Erreichung es bei Anstalten für Erziehung zur Kunstindustrie ankommt, sind folgende:

1. Läuterung der Anschauung und Bildung des Geschmacks im allgemeinen. Dabei handelt es sich darum, daß die Aufmerksamkeit der Industriellen auf alle Kunstrichtungen gerichtet, und daß die verschiedensten Zweige der Kunstindustrie dem Beschauer vorgeführt werden. Die Bedürfnisse der heutigen Kunstindustrie sind der Art, daß man mit den besten Werken aus einer einzigen Richtung nicht mehr ausreicht. Es giebt keinen Kunststil, der einmal zur Herrschaft gekommen, nicht direct oder indirect seinen Einfluß auf unsere Industrie ausüben wird; sie spricht die Sprache aller Nationen und aller Jahrhunderte, und zwar um so besser und reiner, je gründlicher sie in den Elementen dieser Kunstsprachen unterrichtet worden ist. Wo ihr der Unterricht in diesen Elementen fehlt, wie es theilweise in Oesterreich der Fall ist, brüct sie sich in stillosen, theilweise unverständlichen Formen aus; wo sie hingegen, wie in Frankreich, gründlich gebildet und geschult ins Leben tritt, da stehen ihre Producte auf der Höhe der Geschmacksrichtung unserer Zeit und dominiren durch die Reinheit einer gebildeten Ausdrucksweise ihr Jahrhundert. Der ästhetische Polyglottismus, der Alp aller Kunstphilosophen und aller Kunstschulen ist allerdings principiell zu verworfen, aber er ist eine Thatsache, deren Vorhandensein man nicht ungestraft außer Acht lassen darf. Möglich, daß sich aus dieser Vielsprachigkeit ein herrschendes stilistisches Glaubensbekenntniß entwickelt, aber wie die Dinge gegenwärtig stehen, ist auch dies nur zu erreichen durch Einsichtnahme in die Stilprincipien aller Zeiten, aller Kunstzweige und aller Kunstgattungen. Darum muß der Standpunct, von dem man in diesen Dingen ausgeht, ein universeller sein.

2. In Instituten, welche sich mit Erziehung zur Kunstindustrie durch Anschauung beschäftigen, ist nöthig, auf jene Industriezweige eine besondere Rücksicht zu nehmen, welche sich an bestimmten Orten, sei es in Folge einer besonderen Befähigung der Volksstämme, oder eines in reichem Maße sich anbietenden Materials, von selbst herausgebildet haben. Auf diesen Punct ist ein ganz besonderes Gewicht zu legen; bei Instituten der Art handelt es sich nicht darum, daß irgend einem abstracten Princip Ausdruck gegeben werde, sondern darum, daß bestimmt begrenzte Bedürfnisse ihre volle Befriedigung erhalten. Es wäre nichts verkehrter, als diese zu einem Gegenstande secundärer Bedeutung herabdrücken zu wollen. In jenen Städten, welche ein Centrum von verschiedenen Zweigen der Kunstindustrie sind, werden dergleichen Anstalten von selbst einen universellen Cha-

rakter annehmen; aber auch an diesen Plätzen wird ein feinführender Beobachter gewisse Zweige der Kunstindustrie herauszufinden verstehen, in deren Uebung die Bevölkerung ein besonderes Geschick zeigt.

In denjenigen Orten hingegen, die nicht Mittelpunkt verschiedener Industriezweige sind, sondern welche mehr oder minder von bestimmten Zweigen beherrscht sind, muß diesen eine ganz besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Wenn an solchen Orten Sammlungen angelegt werden sollen und durch Anschauung gewirkt werden soll, so muß begreiflicher Weise der Schwerpunkt auf die bestimmten Industriezweige gelegt werden. Nur dann werden solche Anstalten sich nützlich erweisen.

3. Wie die Belebung vorhandener, so ist das Entstehen neuer Industriezweige ein Gegenstand der besonderen Fürsorge solcher Institute. Ihre Aufgabe muß es sein, neuen Ideen die Wege zu bereiten und die Kunsthandwerker so schnell als möglich von allem dem in Kenntniß zu setzen, was auf dem Gebiete der Kunstindustrie geschieht und was die Wissenschaft oder die Technik derselben Neues hinzubringt.

Die Einführung neuer Zweige der Kunstindustrie hat allerdings ihre bedenklichen Seiten, aber sie ist nichtsdestoweniger ein Gegenstand von eminenter Bedeutung. Bedenklich wird dieselbe nur dann, wenn die Einführung derselben nicht auf solider Basis geschieht und Folge einer überreizten, nicht einer geläuterten Geschäftsthätigkeit ist; in solchen Fällen verschwinden die Industriezweige ebenso schnell, als sie entstehen, und statt das Nationalvermögen zu erhöhen, vermehren sie bloß das gewerbliche Proletariat.

Die Gefahren, welche die Einführung neuer Industriezweige mit sich bringt, werden aber auch vielfach übertrieben.

Man vergißt die Thatfache gänzlich, daß die meisten Zweige der Kunstindustrie nicht an den Orten entstanden sind, an denen sie in früheren Zeiten oder heutigen Tages blühen. Die meisten Kunstindustriezweige sind aus dem Oriente zu uns gekommen. Die Emailkünstler, die einst in Köln und Limoges thätig waren, haben ihre Kunst von den Byzantinern gelernt; die venetianische Mosaik und das venetianische Glas ist nicht in den Lagunen heimisch; weder das Material noch die Menschen, welche es bewältigen, sind aus der Inselstadt hervorgegangen.

Die Franzosen haben den Kupferstich von den Flämändern gelernt und die Italiener den Holzschnitt von den Deutschen. Die Thonfabrication, welche heute in England blüht, ist, was ihre Geschmacksrichtung betrifft, Frucht der intelligenten Studien, die sie in aller Welt vorgenommen haben; und die französische Renaissance verdankt ihre erste Anregung jenen italienischen Künstlern, welche Franz I. auf französischen Boden verpflanzt hat.

Die Geschichte der österreichischen Kunstindustriezweige bietet hundert Belege für diese Behauptung und würde die Kunstindustrie in erster Linie von dem Material abhängig sein, welches an Ort und Stelle in reichem Maße vorhanden ist, so müßte in Wien das Centrum der deutschen Thonindustrie und des Steinmetzhandwerkes sein. Und gerade in Wien blühen jene Kunstzweige, welche ihren Rohstoff theilweise aus weiter Ferne beziehen.

4. Ein besonderes Gewicht ist auf jene Wissenschaften zu legen, welche sich auf alle Gebiete der Kunstindustrie beziehen; diese Wissenschaften müssen in großem Stile gefördert werden, wenn sie der Industrie nützen sollen. Man kann nicht genug vor Täuschungen warnen, denen man sich auf diesem Felde hingiebt. Frankreich, England und Preußen geben uns das Beispiel, daß nur die wirklichen

Meister der Wissenschaft der Industrie einen Nutzen verleihen. Die Bedeutung der treibenden Ideen ist bei uns zu allen Zeiten unterschätzt worden, und die Zahl derer ist gering, welche wissen, was ein forschender Mathematiker, Physiker oder Chemiker der Gesellschaft als solcher nützen. So förderlich das Wirken jener Schulmänner und Gelehrten ist, die sich mit Verbreitung der Wissenschaften beschäftigen, so muß doch der Preis jenen zuerkannt werden, welche die Erweiterung der Wissenschaften als solcher zum Zielpuncte ihres Strebens machen. Die Kunstindustrie und das Handwerk in Frankreich und England verdankt diesen Geistern ihre schönsten Resultate. Männer der Art wirkten an Sternwarten, Universitäten, den großen physikalischen oder chemischen Instituten und ähnlichen Orten. Für Anstalten, wie wir uns dieselben denken, haben diese Männer ihre Bedeutung dadurch, daß sie rathend in dieselben eingreifen, und den wissenschaftlichen Theil derselben den Einwirkungen untergeordneter Geister entziehen, die sich gerade an solchen Anstalten herandrängen. Auch dann, wenn es sich darum handeln sollte, daß in diesen Anstalten Voten abgegeben, Vorträge gehalten werden sollen, sind solche Männer maßgebend, und sie allein. Mehr noch als die Franzosen geben uns die Engländer Winke über die Art und Weise, wie man das geistige Capital der exacten Wissenschaften für Industrie und Kunst und für jene Anstalten nutzbar machen soll, welche sich mit denselben im großen Stile beschäftigen.

II. Die Mittel, durch welche die Zielpuncte erreicht werden können, auf die es bei Erziehung zur Kunstindustrie ankommt, sind folgende:

1. Förderung des Anschauungsunterrichtes im Großen, und zwar auf dem Gebiete des ganzen Unterrichtes, der sich mit sogenannten Realien beschäftigt.

2. Erweiterung des Zeichnenunterrichtes und des Unterrichtes im Modelliren. Es handelt sich bei diesem vorzugsweise darum, ihn nicht nur in den eigentlichen Zeichenschulen einzuführen, sondern ihn zum wirklichen Gegenstande des Volksunterrichtes zu erheben, und zwar besonders in jenen Bezirken, in denen Industrie blüht.

Die Bestrebungen, die Kunstindustrie in Oesterreich durch Verbesserung des Zeichnenunterrichtes zu heben, datiren nicht von heute. In der „Vorlesung bei einer feierlichen Preisvertheilung“, die Sonnensels im Jahre 1801 hielt, findet sich folgende bezeichnende Stelle: „Den Erzeugnissen des Kunstfleißes einer Nation, ihren Manufacturen und Fabriken das Uebergewicht zu verschern, daß sie überall mit Vorliebe gesucht, auf allen Handelsplätzen vorgezogen werden, selbst in den Handarbeitern der Gewerbe Mannichfaltigkeit, Genauigkeit, Vollendung, diese Eigenschaften erscheinen zu machen, die ein unbedeutendes Hausgeräthe in die angenehme Form einer Verzierung umschaffen, dazu muß die Anleitung sich in das Allgemeine erweitern; bis dahin muß der Einfluß der Zeichnung und des durch sie geleiteten Geschmacks, ich bin versucht es zu sagen, bis in dem untersten Handgewerbe sichtbar werden.“

Ueber diesen Punct ist es überflüssig geworden viel Worte zu verlieren. Man ist in Oesterreich darüber klar, und Handelskammern, Communen und der Staat haben in den letzten Jahren gerade für dieses Gebiet sehr viel gethan. Diejenigen, welche im verfloffenen Jahre London besucht haben, hatten Gelegenheit wahrzunehmen, welche Bedeutung man gegenwärtig auf den Zeichnenunterricht in Volksschulen legt. Es fand damals unter dem Vorsteh des Lordmayor von London ein Meeting statt, um die Frage des Zeichnenunterrichtes in den Mädchenschulen zu erörtern und die Mittel in Erwägung zu ziehen, denselben in entsprechender Weise zu fördern.

3. Unterstützung aller jener Einrichtungen, durch welche Museen und Kunstsammlungen leicht zugänglich gemacht und die darin aufgestellten Werke der Beschauung zugeführt werden; endlich



4. Gründung von Museen, welche speciell der Kunstindustrie gewidmet, alle jene Gegenstände enthalten, welche geeignet sind, den Industriellen auf die Bedeutung der Kunst, auf die Verschiedenartigkeit der Technik, auf die Mannichfaltigkeit der Kunsteinrichtungen und Kunstgattungen und auf neue Erfindungen aufmerksam zu machen.

III. Der Anschauungsunterricht im österreichischen Kaiserstaate steht in den ersten Anfängen; erst gegenwärtig wird dafür gesorgt, in den sehr beengten Räumen der kaiserlichen Akademie der bildenden Künste ein größeres Museum von Gypsabgüssen anzulegen; keine einzige österreichische Universität hat ein Antiquarium, eine Kunstsammlung oder ein Museum von Gypsabgüssen; an der hiesigen Akademie fehlten die Florentiner Niobiden und die Münchener Aeginetten, die Werke des Michel Angelo fast gänzlich; architektonische Vorbilder sind mit Ausnahme einiger römischer und griechischer Capitäler fast gar nicht vorhanden.

Den Kunsthandwerkern ist die Kunst eine terra incognita; nur in wenigen größeren Ateliers hat sich das Bedürfnis geltend gemacht, die industriellen Erzeugnisse auf den Boden der Kunst zu stellen.

An Kunstwerken hat allerdings Oesterreich ebensowenig Mangel, als an Naturproducten; aber sie sind nur Wenigen bekannt. Der engere Kreis von Kunstgelehrten und Kunstfreunden im Auslande wie im Inlande weiß, welche Schätze wir beherbergen, und die Bewunderung derselben ist ebenso groß, als die Verwunderung, daß dieselben für die Zwecke der Kunst, der Wissenschaft und der Industrie im ganzen nur sehr wenig benutzt werden; für die meisten Industriellen sind die öffentlichen Sammlungen wie ein mit sieben Siegeln verschlossenes Buch; auf großen Umwegen erfahren sie den Inhalt derselben.

Vor allem ist das reiche Material zu erwähnen, das sich sowohl in öffentlichen, als in Privatsammlungen befindet. Vieles in denselben gehört der Kunst im engeren Sinne des Wortes an, aber gewiß eben so vieles dem, was man heutzutage der Kunstindustrie einreicht. Und gerade dieses wird als Gerümpel angesehen, das man höchstens seiner Rarität wegen respectirt, seines Alters wegen hinter Glas und Rahmen stellt. Die eisenbeinernen Kästen und Basen, die bemalten Trinkgläser unserer Vorfahren, ihre damascirten oder emailirten Waffen und Geräthschaften, die Stoffe, mit denen sie sich bekleideten, die Teppiche, die sie in Kirchen und Prunkgemächern aufhingen, die Decken, welche sie über Tische und Betten legten, sind den Meisten bloß Gegenstände der Curiosität, an die sie kein höheres Interesse zu knüpfen verstehen. Und gerade diese Gegenstände gewinnen heutzutage ihren Werth. Nimmt man sie aus ihrer vereinsamten Stellung heraus, und reiht man sie nach bestimmten Gesichtspuncten, so gewinnen sie in Verbindung mit ähnlichen Objecten eine Bedeutung, die sie einzeln nicht haben. Stellt man den geschichtlichen Gesichtspunct in den Vordergrund, so sind sie es vor allem, die uns das Leben unserer Vorfahren in Haus und Schule, in Amt und Kirche lebendig machen. Geht man vom rein technischen Gesichtspuncte aus, so wird deutlicher, als dies auf anderen Wegen möglich ist, die Geschichte des Handwerkes in allen seinen Details ersichtlich. Geht man vom ästhetischen Standpuncte aus, so wird Form und Farbe, Ornament und Construction in ihrer Wechselwirkung klar; man sieht dann recht deutlich, wie wenig Zufall und wie viel Gesetz in diesen Dingen herrscht, und welchen Werth es für unsere Industrie hat, das Kunstgesetz in den Formen aller Jahrhunderte aufzufinden und festzustellen.

Solche Gegenstände besitzt Oesterreich in den großen öffentlichen Sammlungen und bei Privaten in nicht gewöhnlichem Maße. Im Antikencabinet, der Hofbibliothek,

den Sammlungen des unteren Belvedere, den k. Schlössern, im Arsenal vor der Belvederelinie, wie im städtischen Zeughause giebt es zahlreiche Gegenstände der Art die, in Verbindung mit ähnlichen Werken aus anderen Sammlungen, geeignet sind, die Anschauung zu fördern, die Industriellen über die Aufgabe ihrer Industriezweige zu orientiren und den Geschmack derselben zu bilden. In das Licht der Oeffentlichkeit bineingestellt, werden sie aufhören, Gegenstand einer müßigen Neugierde oder unpraktischen Gelehrsamkeit zu sein, und man wird die Sammlungen, welche sie enthalten, mit ganz anderen Augen ansehen, als es gegenwärtig der Fall ist. Ebenso ist die Zahl der Anstalten nicht gering, welche berufen wären, den Aufschwung der Kunst in den Gewerken zu fördern.

Aber auch auf das höhere politische und staatliche Gebiet würde eine Erhebung der Industrie auf den Boden der Kunst von den besten Erfolgen begleitet sein.

Im industriellen Leben Oesterreichs macht sich gegenwärtig das Bestreben nach Unabhängigkeit geltend; man kann auf diesen Umstand nicht genug Gewicht legen, man mag denselben vom staatlichen oder vom industriellen Gesichtspuncte aus betrachten. Vom staatlichen Gesichtspuncte aus ist derselbe von höchstem Belange; denn ein Großstaat existirt heutigen Tages nicht nur durch die Macht seiner materiellen, sondern ebenso sehr durch die Macht seiner geistigen Mittel. So lange er sich auf nichts stützen darf, als auf die physische Kraft seiner Völker, den Reichthum der Bodenproducte, die Pracht seiner Wälder, ist er ein Staat, mit dem man sich alliiert, wenn man materielle Kräfte braucht, sonst aber eine Beute des intelligenteren und gewandteren Auslandes. Darum haben zu allen Zeiten große Staatsmänner auf die Hebung der Industrie durch Kunst und Wissenschaft ein großes Gewicht gelegt, weil sie gewußt haben, daß sie auf diesem Wege vor allem die Unabhängigkeit und Größe des Vaterlandes sicherstellen. In der gegenwärtigen Zeit, wo das Prohibitivsystem im Sinken begriffen ist und der Freiheit der Gewerbe und des Handels die Zukunft angehört, giebt es nur ein einziges sicheres Mittel, die Unabhängigkeit auf industriellem Boden zu erhalten, und dies besteht in der Stärkung der geistigen Elemente desselben. Die beste, schönste und preiswürdigste Waare ist nur die intelligenteste Bevölkerung herzustellen im Stande, und nur diese greift im Weltverkehr durch; es wäre Thorheit, in der gegenwärtigen Zeit im industriellen, wie auch im geistigen Leben durch etwas anderes einen Erfolg erringen zu wollen, als durch das Uebergewicht des inneren Werthes.

Die Industriellen fühlen dies wohl; alle, die sich nur etwas in der Welt umgesehen haben, Ehrgeiz und Intelligenz besitzen, sind rastlos thätig, die Concurrenz mit dem Auslande durch die Güte der Waare aushalten zu können; nur in sehr bescheidenem Maße rechnet man auf die Wirkung der Schutzzölle, und jeder ist mehr oder minder überzeugt, daß die Zukunft dem Freihandel gehöre. Wie die alten Spartaner sagten, daß tapferere Männer die besten Mauern sind, so können wir heutigen Tages sagen, daß Industrielle, welche auf der Höhe der Zeit stehen, die besten Schutzzölle, die einzige Wehr und Waffe gegen das Einbrechen und Ueberfluthen der fremden Waaren sind.

Am Continente giebt es nur einen einzigen Staat, der seit mehreren Jahrhunderten consequent alles gethan hat, um sich die Suprematie in Gewerbe und Kunst zu sichern; und das ist Frankreich. Wenn heutigen Tages die deutsche Industrie von der französischen überflügelt, in ihrer nationalen Selbstständigkeit bedroht ist, so ist es einzig und allein der schwankenden und unsicheren Haltung derjenigen Männer zuzu-

schreiben, welche das deutsche Staatswesen zu leiten hatten. Wenn die deutsche Industrie auf einigen Gebieten der französischen das Gleichgewicht hält, auf wenigen sie überflügelt, so ist dies dem Umstande zuzuschreiben, daß eben diese Industriezweige sich, sei es durch die Intelligenz ihrer Träger, sei es durch Förderung von Seite des Staates oder der Männer der Wissenschaft und Kunst, die Suprematie auf ihren Gebieten zu wahren verstanden haben. In dem großen Wettkampfe um die Hegemonie auf industriellem wie auf geistigem Gebiete scheint Oesterreich berufen, vor allen eine große Rolle zu spielen; es ist der einzige Staat im Südosten Europa's, der mächtig genug ist, um einen Mittelpunkt für die mannichfaltigsten Bestrebungen auf diesem Gebiete zu bilden.

IV. Eine hervorragende Stelle für die Auffassung des Verhältnisses der Kunst zur Industrie nehmen „die Statuten für die österreichisch-kaiserliche Akademie der bildenden Künste in Wien“ vom 4 Februar 1812 ein. Der Verfasser dieser Statuten, v. Sonnenfels war von der Bedeutung der Kunst, von ihrem großen Einflusse, wie auf den Ruhm so auf den Wohlstand einer Nation überzeugt; die Gesichtspunkte, welche ihn leiteten, galten dem gesammten Staat und der Entwicklung eines Oesterreich, welches großer centraler Institute zur Förderung seiner staatlichen und seiner Culturzwecke nicht entbehren konnte. Wenn die Statuten ihren Zweck nicht erfüllten, so lag der Fehler nicht in ihnen, sondern in äußeren Umständen.

Akademien schafft man nicht allein mit Statuten, sondern mit Männern, die es verstehen, sie zu beleben. Und diese Männer sind wieder nicht im Stande, einer Akademie Leben einzuhauchen, wenn sie nicht von einer Nation getragen, von einem Staate gefördert werden, welche das Verständniß dafür besitzen; und wenn man ihr nicht Zeit gönnt, sich zu entfalten.

Zehn Jahre, nachdem die Statuten gegeben wurden, befanden sich in Oesterreich fast alle Gebiete des geistigen Lebens auf dem Rückzuge. Die Ideen der politischen Reaction, wie sie auf dem Aachener Congresse im J. 1818 hervorgetreten sind, hatten fast jeden geistigen Aufschwung gebrochen.

All' dasjenige, was sowohl indirect als direct auf Hebung der Kunstindustrie wirken sollte, erlahmte entweder gänzlich, oder erzielte bloß halbe Erfolge. Würde es die Akademie verstanden haben, der Nation große Impulse zu geben, so würde die Kunstindustrie von der großen Kunst gehoben und getragen worden sein.

Aber man bewegte sich besonders in den Jahrzehnden unmittelbar vor 1848 in den Trabitionen einer überdies noch abgeschwächten akademischen Kunstauffassung, und nahm weder die Anschauungen der französischen, noch der Berliner oder Münchener Romantiker und Classifier mit Energie auf. Alles gesiel sich in mittelmäßigen Anschauungen, und die Mittelmäßigkeit ist der Tod jedes Kunstlebens.

Die Statuten vom Jahre 1812 enthalten aber auch Bestimmungen, welche unmittelbar auf Hebung der Kunstindustrie hinielen.

Im §. XIX sind die vier Hauptabtheilungen des akademischen Lehrkörpers verzeichnet, und in diesen ist die vierte gänzlich der „Schule der Anwendung der Kunst auf Manufacturen“ gewidmet.

Auch in den anderen drei Abtheilungen sind Lehrobjecte verzeichnet, welche sich direct oder indirect auf Kunstindustrie beziehen; so die „Blumen- und Früchtemalerei“, die in Oesterreich in Folge dieser Schule einen Aufschwung genommen und insbesondere auf Porcellanmalerei einen reichhaltigen Einfluß ausgeübt hat; so „die Bildhauerei in Allem, was der Bildner als Stoff bearbeitet, in Stein, Metallen, Erde“, die aber ebensowenig als „die Mosaik“ in die-

seim Umfange je an der Akademie betrieben wurde; so die „Kupferstecherei“, die jetzt gänzlich fallen gelassen wurde, allen Zweigen der Graveurindustrie nicht minder förderlich gewesen ist, als „die Graveurkunst“, in der in allen ihren Richtungen vertiefter und erhabener Arbeit in Stahl, Erz- und Edelsteinen zu schneiden, nebst der Behandlung der Metalle, um sie zu formen, mit Punzen zu treiben, Walzen und Stangen zu schneiden“, u. s. w. hätte gelehrt werden sollen.

Der vierte Absatz des §. XX wendet sich ausschließlich der „Schule der Anwendung der Kunst auf Manufacturen“ zu. Er bezeichnet als Gegenstände des Unterrichtes „die Zeichnung und Malerei“, wie sie zunächst und unmittelbar für verschiedene Zweige des Kunstfleißes, hauptsächlich der Kunstfärberei und der feineren Kunstbruderei geeignet sind.

Insofern endlich der eine oder andere Kunstzweig zur Verbesserung der Handgewerbe die Grundlage sein muß, ist die Anleitung zum Zeichnen, Vossiren u. s. w. für die Handgewerbe unter die Aufsicht der Akademie gestellt. Die Lehrlinge und Gesellen sind daher verbunden, die an Sonn- und Feiertagen eigens für sie gehaltenen Schulen zu besuchen, und diejenigen, welche um ein Meisterrecht ansuchen, nach Verschiedenheit des Gewerbes, ein Prüfungsstück daselbst zu verfertigen.

Der §. XLVII macht es den „Ehren- und Kunstmitgliedern der Akademie zur Pflicht, alle zu ihrer Kenntniß gelangten Beobachtungen über die Fortschritte der Kunst, neue Erfindungen“ u. s. f. anzuzeigen, und „überhaupt gemeinschaftlich zur Aufnahme der Akademie und zur Beförderung der Nationalindustrie zu wirken.“

Viele von diesen Bestimmungen sind gegenwärtig gänzlich veraltet. Niemand erwartet das Heil der Akademie von der Pflege vielerlei Kunstzweige und von der Verbindung der Lehren für Kunstindustrie und für Kunst. An jeden dieser Zweige menschlicher Thätigkeit werden gegenwärtig so viele Anforderungen gestellt, daß für jeden derselben besondere Schulen errichtet werden müssen. Die Abtheilung für Kunstindustrie verklümmerte; die Mittel, welche ihr zur Disposition waren, genügten so wenig, als die Lehrer, welche daselbst wirkten. Die Industriellen, durch das Prohibitivsystem in eine falsche Richtung gedrängt, durch den Mangel einer Gesetzgebung für geistiges Eigenthum mehr auf Benutzung fremder Kunstformen als auf Anwendung eigener hingewiesen, gewährten auch diesen geringen Anfängen einer selbständigen Entwicklung der Kunstindustrie nur eine geringe Unterstützung, und so verklümmerten durch äußere und innere Umstände die Lehrabtheilungen, welche im Jahre 1812 an der Akademie der bildenden Künste gegründet worden sind.

Die Akademie der bildenden Kunst in Venedig hat eine Abtheilung für Ornamentik, welche speciell dem Handwerkerstande geöffnet ist; der Zubrang zu dieser Schule ist ein außerordentlich großer, so ungenügend dieselbe ausgestattet ist. Wie der Italiener überhaupt, so besitzt der Venetianer ein nicht gewöhnliches Geschick für alle Arten von Kunstarbeiten, und es würde nicht unmöglich sein, durch eine geschickte Organisation der Realschulen und auf der terra ferma durch Umgestaltung der gänzlich veralteten städtischen Akademien der Künste in Verona, Vicenza und Udine in Schulen für Kunsthandwerker der venetianischen Kunstindustrie neue Impulse zu geben. Es müßte dabei natürlich auf jene Industriezweige besondere Rücksicht genommen werden, welche entweder in früheren Zeiten geblüht haben, oder zu denen die Bevölkerung noch heutigen Tags Geschick zeigt. Alle größeren Städte in Lombardo-Venetien haben Ansätze zu Museen für Kunstindustrie; die öffentlichen Kunstsammlungen, insbesondere das Museo Correr in Venedig, das Museo patrio in Verona und Vicenza würden

Anhaltspuncte für solche Institute geben. Eine im italienischen Charakter wurzelnde Eifersucht und das herrschende Mißtrauen der Arbeiter unter einander würde einer zweckmäßigen Benutzung solcher Anstalten in der ersten Zeit wohl hindernd in den Weg treten; aber auf der anderen Seite würden sie gerade dem Genius der Italiener ganz vorzugsweise zusagen, wenn man dieselben in entsprechender Weise mit den Municipal-Institutionen in Verbindung brächte. Die Begeisterung für Kunst, die Liebe zum Vaterlande und eine nicht gewöhnliche Aufopferungsfähigkeit, welche den Italiener kennzeichnen, würden solchen Institutionen zu statten kommen; auch würden sie vielleicht die Verschleppung von Kunstgegenständen aller Art in das Ausland verbindern. Gegenwärtig sind die meisten Anstalten der Art ohne großen Nutzen; sie werden von den Eingeborenen im ganzen wenig gewürdigt und sind meist in den Händen von Antiquaren oder von Dilettanten: alle besseren Geister in Italien fühlen, daß diese Institute auf eine neue Bahn hinüber gelenkt werden müssen. Für Venedig speciell hat Conte A. Sagredo in seinem Werke über den *Fondaco dei Turchi* diesen Ideen einen entsprechenden Ausdruck gegeben und den Vorschlag gemacht, dieses Gebäude zu restauriren und mit dem anstoßenden Museo Correr zu einem großen Museo patrio umzugestalten. Es wäre im hohen Grade wünschenswerth, wenn dieser Gedanke rasch aufgenommen und in einer Weise ins Leben geführt würde, wodurch die Ideen auf venetianischen Boden übertragen werden könnten, die in dem soeben gegründeten österreichischen Museum für Kunst und Industrie zum Ausdruck gelangten.

In den übrigen Kronländern würden theilweise die Realschulen, theilweise die sogenannten Landesmuseen, in Krakau und Graz die Akademie der bildenden Künste vorzugsweise Anhaltspuncte bieten, um ähnliche Institutionen ins Leben zu rufen. Der Zeichnenunterricht in den Realschulen wird ohnedies über kurz oder lang auf eine andere Basis gestellt werden müssen, und die Landesmuseen werden erst dann wirklich nützlich sein, wenn sie mit den Bedürfnissen der Industrie in eine zweckmäßige Verbindung gebracht werden.

Ein Institut, welches der Industrie viel Nutzen hätte bringen können, ist die k. k. Porcellan-Fabrik in Wien. Im Jahre 1718 nach dem Vorbilde fremder Fabriken gegründet, ist nunmehr in der nächsten Zeit ihre Auflösung zu gewärtigen. Sie ist von den meisten der größeren Staats-Porcellan-Fabriken zu Sèvres, Berlin, Meissen, Kopenhagen und Petersburg überholt worden. Würde sie, statt in Wien gegründet worden zu sein, nach Deutsch-Böhmen, dem Centrum der österreichischen Porcellanindustrie verlegt worden sein, so hätte sie wohlfeiler arbeiten und in directer Weise nützen können; hätte man sie als Musteranstalt betrachtet und nicht als Finanzquelle, würde sie also nicht den Finanzhöfsten, sondern jenen Behörden unterstellt worden sein, welche heutigen Tages das Staatsministerium oder Handelsministerium bilden, so wäre sie in der Lage gewesen, der ganzen Thonindustrie einen Aufschwung zu geben; würde man sich an die Grundsätze Kaiser Joseph's II. gehalten und dem Director der Anstalt die nöthige Freiheit gewährt haben, so hätte man die Anstalt von Anfang an von jenem Mißtrauen befreit, das wie ein Alp das ganze Institut drückte. Die Auflösung der Porcellan-Fabrik und die schon früher erfolgte Auflösung der Aeralial-Teppich-Fabrik in Linz sind ein laut redendes Zeugniß für den Grundsatz, daß der Staat kein guter Fabrikant ist, und daß Staatsfabriken nicht vom financiellen Gesichtspuncte, sondern nur von der Rücksicht aus geleitet werden können, aus ihnen Musteranstalten für die betreffenden Industriezweige zu schaffen. Kann oder will der Staat dies nicht thun, so thut er sicher besser, solche Fabriken

gänzlich fallen zu lassen. Allerdings erwächst dann für ihn die Pflicht, in zugleich ausgiebigerer und zweckmäßigerer Weise für die Erziehung der Bevölkerung zur Kunst-Industrie zu sorgen.

Auch die k. k. Staatsdruckerei in Wien gehört in die Reihe dieser Institute; wenn dieselbe in den letzten Jahrzehnten einen Aufschwung genommen, neue Entdeckungen gefördert, einzelne Zweige der Kunst und Industrie gehoben hat, so verdankt sie das einer relativ freieren Bewegung, einer minder mißtrauischen Controle und einer selbständigeren und energischeren Leitung. Ohne diese Umstände wäre sie wahrscheinlich derselben Krankheit erlegen, durch die wir gegenwärtig die Porcellan-Fabrik untergehen sehen.

Die kaiserliche Graveur- und Modelleur-Schule an dem k. k. Haupt-Münzamt in Wien ist ein anderes Institut, welches berufen wäre, einen wichtigen Zweig der Kunst und Kunstindustrie geistig zu beleben. Sie hätte gegenwärtig jene Mission zu erfüllen, welche der Abtheilung für Graveur-Kunst früher an der Akademie der bildenden Künste angewiesen wurde. Auf die Emancipation auch dieser Schule von finanziellen Rücksichten muß in der Zukunft besonderes Gewicht gelegt werden, soll diese Schule gedeihen und den Anforderungen entsprechen, welche man an dieselbe richtet.

Eine nicht zu unterschätzende Wichtigkeit hat das technische Cabinet an dem k. k. Polytechnicum in Wien. Da es mit jenem Institute in Verbindung ist, dem es in erster Linie zukommt, jene Wissenschaften zu lehren, welche auf Kunst-Industrie einen Einfluß haben, so würde das technische Cabinet jene Aufgabe zu erfüllen haben, welche die wissenschaftliche Abtheilung des South-Kensington-Museums erfüllt; und dieser Aufgabe wäre es in weit höherem Grade gewachsen, als das genannte Institut, dessen schwächere Seite die wissenschaftliche Section ist.

Wenn irgends eine Anstalt den Keim zu einer schönen Zukunft in sich trägt, so ist es das technische Cabinet.

Wir können bei dieser Gelegenheit eine Bemerkung nicht unterdrücken, die gerade in Oesterreich von großer Bedeutung ist. Es wird nämlich bei uns, sowie überall, über das Kunst-Proletariat geklagt und nach den Mitteln gefragt, wie man der Vermehrung desselben Einhalt thun könne. Wir glauben, eines der wirksamsten Mittel ist die Hinfüberleitung eines gewissen Ueberschlusses von Kunstproduction auf das Gebiet der Industrie und die Verminderung der kleineren Akademien der bildenden Künste. Wir halten eine große Akademie der bildenden Künste, wenn sie gut geleitet und hinlänglich dotirt ist, für ein staatliches und ein gesellschaftliches Bedürfnis; hingegen kleine Akademien für eine Calamität, — dort nämlich, wo sich ein reicheres Kunstleben aus eigenen Mitteln nicht entfalten kann. Die kleinen Akademien in den italienischen Städten sind ein warnendes Beispiel; sie erzeugen nicht bloß unbrauchbare Glieder der Gesellschaft, sondern auch unzufriedene Menschen. Allerdings entspringt die Gründung solcher Akademien der bildenden Künste, wie auch die der Wissenschaften, in den wenigsten Fällen einem wirklichen Interesse für Kunst oder für Wissenschaft; meistens danken sie ihre Entstehung keinem tiefer liegenden ernstern Bedürfnisse. Was wird da nicht alles für Kunst und für Wissenschaft ausgegeben, welcher klägliche Dilettantismus macht sich da nicht geltend! die Selbstüberhebung ist in solchen Anstalten zu Hause, sie hält gleichen Schritt mit den geringen literarischen oder artistischen Leistungen. Wie große Künstler und große Gelehrte der Gesellschaft wirklich nützen, so sind mittelmäßige Künstler eine wahre Landplage; sie lernen sich nicht bescheiden und dem arbeitenden und werktätigen Theile der Nation unterordnen

und anschließen; der falsche Künstlerstolz, der in ihnen genährt wird, verhindert sie, sich industrieller Beschäftigung hinzugeben, und im Grunde haben sie auch viel zu wenig gelernt, um in derselben wirklich nützen zu können.

Es ist ein sicheres Kennzeichen halb civilisirter Zustände, wenn man in einem Lande Akademien der bildenden Künste und der Wissenschaften errichtet, wo der Volksunterricht brach liegt, in den Mittelschulen ein schlechter und ungenügender Unterricht erteilt wird, der Bürgerstand ganz unbedeutend ist und die Industrie sich kaum über die ersten Anfänge hinaus erhoben hat; in solchen Ländern sind die Akademien allerdings nichts weiter als Nahrungsmittel für nationale Agitation und der Tummelplatz für halbgebildete Geister.

V. Die meisten öffentlichen Museen sind im verflossenen Jahrhundert entstanden. Diejenigen, die in diesem Jahrhundert gegründet wurden, verfolgen entweder rein wissenschaftliche Zwecke oder künstlerische im höheren Sinne des Wortes; sie sind darauf berechnet, dem Gelehrten ein wohlgeordnetes Material für seine Forschungen zu bieten, bedeutende Kunstwerke vor Zerstörung oder Verschleppung zu sichern und sie der Betrachtung zugänglich zu machen. Die Bedeutung dieser Zwecke, welche in solchen Anstalten verfolgt werden, kann niemand verkennen; aber eben so wenig darf man sich der Thatsache verschließen, daß es neben dem gelehrten und dem sogenannten gebildeten Publicum, welches sich am Genuße der Kunstwerke bildet, auch ein arbeitendes giebt, welches Kunstwerken und Kunstmuseen gegenüber einen ganz anderen Standpunkt einnimmt, als der Gelehrte, der gebildete Mensch und der Künstler. Die Sorge für die Befriedigung der Bedürfnisse dieses Publicums bleibt größtentheils der Zukunft vorbehalten.

Dazu kommt noch, daß die meisten Anstalten der Art Hof-Anstalten sind, und daß bei ihnen Rücksichten obwalten, welche der Benutzung der ausgestellten Werke für das arbeitende Publicum wenig förderlich sind.

Relativ am meisten ist für diese Zwecke in Frankreich geschehen; die meisten Anstalten, welche sich mit Kunst oder Industrie beschäftigen, sind, wie die großen Staatsfabriken, glänzend dotirt, die Zöglinge, welche in denselben studiren, haben ein reiches und wohlgeordnetes Material zu ihrer Verfügung; in den öffentlichen Museen ist es seit jeher Uebung gewesen, diejenigen zuzulassen, welche in denselben studirend arbeiten wollen und die glänzenden Räumlichkeiten, welche besonders in Paris die Museen enthalten, sind geeignet, die Kunstgegenstände in entsprechender Weise aufzustellen; für Vermehrung der letzteren wird ununterbrochen gesorgt; die Summen, welche dafür zur Verfügung stehen, sind nach deutschen Begriffen außerordentlich. In neueren Zeiten sind außerdem noch zwei neue große Museen gegründet worden, welche unter dem Namen Musée Cluny und Musée Napoleon III. bekannt sind. Nichtsdestoweniger bringt man auch in Frankreich fortwährend auf Vermehrung solcher Anstalten und Vermehrung des Zeichnunterrichtes.

Unter den deutschen Anstalten hat das sogenannte Neue Museum in Berlin am meisten die Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Es ist eine Schöpfung des verstorbenen Königs Friedrich Wilhelm IV., eine Frucht der hohen wissenschaftlichen Bildung und der tiefen Einsicht in die Kunstentwicklung aller Zeiten. Wer durch die Räume dieses Museums geht, erhält ein lebendiges Bild von der Geschichte der Kunst, von Aegypten angefangen bis auf unsere Zeiten. Es ist vorerst für die Zwecke des gebildeten Publicums berechnet; dieses empfängt aus demselben reiche Eindrücke, sein Geschmaek kann sich bilden, sein Geist ordnen; auf Kunsthandwerke wirkt es nur in zweiter Linie.

Für die Anschauung im weitesten Sinne des Wortes und in ganz modernem Geiste sorgt der Glaspalast zu Sydenham; er gehört zu den glänzendsten Unternehmungen, welche in neuester Zeit in England auf dem Wege der Association ins Leben gerufen wurden; in den weiten Räumen desselben befindet sich Alles, was zur Anschauung gebracht werden kann, Kunstwerke nicht minder, wie Werke der Industrie, Gegenstände der Naturgeschichte, der Länder- und Völkerkunde u. s. f. Während man an dem Berliner Museum den wissenschaftlichen Geist bewundert, der sich in der Auswahl, Aufstellung und Anordnung der Gegenstände kund giebt, ist es im Glaspalaste zu Sydenham vorzugsweise der praktische Geist, der auffällt. Die Sammlungen sind so geordnet, daß sie den Gebildeten wie den Ungebildeten interessieren. Zahlreiche illustrierte Kataloge, von den besten Kräften ausgearbeitet, bilden die verlässlichen Führer; von Zeit zu Zeit werden auch populäre Vorlesungen für das gebildete Publicum in diesen Räumen gehalten. Was man in dem Glaspalaste von Sydenham erhalten kann, ist Anregung, und nicht Belehrung; für jene ist Alles geboten, zu diesem fehlt es am Ernste; man will sich unterhalten und zugleich unterrichten; aber der praktische Engländer hat eingesehen, daß der Unterricht, der in unterhaltender Weise erteilt wird, sich nur auf Anregung beschränken kann. Wer glauben würde, daß ernstere Zwecke dort verfolgt werden, der würde irren; für die wirklichen Zwecke des Kunst- und Zeichenunterrichtes mußte in anderer Weise gesorgt werden, und das ist auch in den letzten zehn Jahren in England in wahrhaft glänzender Weise geschehen.

In England ist das Bedürfnis, für Erziehung zum Kunstunterricht von Staatswegen zu sorgen, erst in den letzten Jahrzehnden hervorgetreten. Im Jahre 1838 hat die englische Regierung diesen Gegenstand zum ersten Male in Erwägung gezogen und eine Zeichenschule in Somersethouse errichtet, in der Zeit, als Mr. Paulet Thompson Präsident of the Board of Trade war; sie hatte zur Aufgabe, Zeichner heranzubilden, welche Muster und Zeichnungen für Manufacturen entwerfen konnten. Trotz der Anstrengungen, welche damals gemacht wurden, war der Fortschritt der Schulen ein geringer, und es hatten sich in den darauf folgenden zwölf Jahren nur zwölf Schulen nach dem Vorbilde des Etablissements in Somersethouse gebildet.

Die Weltausstellung im Jahre 1851 gab der Sache eine unerwartete Wendung. Wie die Begründung der Weltausstellungen eine tiefe Einsicht in die Bedürfnisse der heutigen Civilisation zeigt, so haben auf derselben die Engländer von den Resultaten derselben insofern den größten Nutzen gezogen, als sie bei der Unabhängigkeit ihrer Denkweise und dem klaren praktischen Blick sogleich erkannt haben, auf welchen Gebieten sie die Oberherrschaft besitzen, und auf welchen sie von anderen Staaten überflügelt werden. Es waren dies jene Gebiete, welche von dem Einflusse der Kunst und den Regeln des guten Geschmacks beherrscht werden. Es wurde die Erweiterung der Zeichenschulen beschlossen; aber man hat eingesehen, daß es ganz unverständlich ist, Zeichenschulen zu errichten, und nicht zugleich Museen, worin Vorbilder für dieselben aufgestellt sind. Man schritt sogleich zur Einrichtung eines kleinen Museums Marlboroughhouse und gründete kurz darauf das South-Kensington-Museum, welches gegenwärtig einen europäischen Ruf genießt.

Bei der Gründung dieses Museums hatte man sowohl die Zweige der Wissenschaft, welche auf Kunstindustrie Einfluß nehmen, als die der Kunst im Auge.

In Rücksicht auf die Wissenschaft bezweckte man das Studium jener praktischen Disciplinen zu fördern, theils durch Ertheilung der sogenannten Queen's-Preise für Erfolge auf dem Gebiete der Wissenschaft selbst oder im Unterrichte derselben, theils durch Unterstützung der Vorträge der Lehrer.



In Rücksicht auf die Kunst bezweckte man folgendes: 1. die Heranbildung von Lehrern und Lehrerinnen, ihnen Zeugnisse zu geben und sie bei fixen Anstellungen zu unterstützen;

2. Localcomités zu bilden und hervorzurufen, welche Kunstschulen (natürlich für Kunstindustrie) errichten sollten;

3. öffentliche Inspectionen und Prüfungen zu halten, Medaillen und Preise an die hervortragendsten Schulen und Schüler auszutheilen;

4. Kunstwerke aus allen Zweigen der Kunst zu sammeln und sie in einem Central-Museum aufzustellen, desgleichen Bücher, Kupferstiche und Radirungen zu sammeln und eine Bibliothek zu gründen;

5. die in dem Museum aufgestellten Bücher und Kunstwerke in jenen Schulen circuliren zu lassen, die aus dem South-Kensington-Museum hervorgegangen sind.

Die neuen Gebäude des South-Kensington-Museums enthalten: 1. die Räume für die Büreaus; 2. eine Art Lehrer-Bildungsanstalt für Zeichenlehrer beiderlei Geschlechts. Der Unterricht umfaßt in dieser Abtheilung außer den gewöhnlichen Grundlagen des Zeichenunterrichtes, einen besonderen über die Anwendung der Kunst auf die Industrie. Es wird daselbst die freie Handzeichnung, das architektonische und Maschinen-Zeichnen gelehrt, Elemente der praktischen Geometrie und Perspective, die Technik in Oel-, Tempera- und Aquarellmalerei gelehrt, das Modelliren in Thon und das Formen in Gyps. Auf die Ornamentik wird ein besonderes Gewicht gelegt. Um die Provinzialschulen zur Theilnahme an diesem Unterrichte aufzumuntern, werden jährlich zwei Freiplätze für Zöglinge derselben offen gehalten. Die Schüler dieser Abtheilung haben freien Zutritt zum Museum, zur Bibliothek und zu den öffentlichen Vorträgen, welche in dem Museum gehalten werden. Seitdem diese Lehrerbildungsanstalt eröffnet wurde, ist die Zahl der Zeichenlehrer in bedeutendem Maße gestiegen. Ebenso auch die Zahl der Schüler, welche Zeichenunterricht suchen. Es haben sich 88 Zeichenschulen für Kunstindustrie gebildet auf der Basis der Selbsterhaltung, und während vor dem Jahre 1857 die Zahl der Schüler in diesen Schulen 3296 war und durchschnittlich jeder Schüler 3 Pf. Sterl. 2 Schill. 4 D. entrichtete, war im verfloßenen Jahre die Zahl der Schüler 89,481 und das durchschnittliche Schulgeld für den Kopf 8 Schill. 5½ D.

3. Den größten Theil der Baulichkeiten nimmt das Museum ein. Nach der ganzen Richtung dieses Instituts zerfällt dasselbe in zwei Abtheilungen: für Kunst und für Wissenschaft.

Die Abtheilung für Kunst umfaßt:

a) Die Kunstbibliothek; sie besitzt gegenwärtig 7000 Bände und eine Sammlung von Kupferstichen, Handzeichnungen, Photographien und Illustrationen aller Art. Sie ist ausschließlich der Kunst gewidmet und enthält nur auf Kunst bezügliche Werke. Dieses Beschränken der Bibliothek auf das bestimmte Fach giebt ihr einen ganz speciellen Werth und verhindert die Zersplitterung der Geldkräfte, welche bei Fachbibliotheken, die nach anderen Gesichtspuncten geleitet werden, ganz unvermeidlich ist.

b) Das Museum für ornamentale Kunst; es enthält gegenwärtig 11,945 Originalwerke; der Katalog, den Herr Robinson, der Custos der Kunstsammlungen, herausgegeben hat, umfaßt 178 doppelspaltig gedruckte Octavseiten; bei jedem Werke ist der Preis angegeben, um den es erworben wurde. Diese Abtheilung umfaßt 18 Classen; aus der Anführung dieser 18 Classen selbst wird ersehen, in welchem

Umfange dieses Museum für Ornamentik eingerichtet ist: Sculptur in Marmor, Alabaster, Stein, Terracotta, Holz, in Elfenbein, Horn u. s. f.; Steinschneide- und Graveurkunst; — Mosaik in allen Materialien; — Malerei ornamentaler Art; — Lackwaaren; — Glasmalereien; — Emails; — Thonfabrication mit Inbegriff der Majolika, der orientalischen, altgriechischen und germanischen Thonfabrication, der Porcellanwaaren aller Schulen in allen Zeiten; — Glas, mit besonderer Rücksicht des venetianischen, altdeutschen und französischen Glases; — Metallwaaren mit besonderer Betonung der Bronze- und Goldschmiedearbeiten; — Uhren und Glocken; — Juwelierarbeiten und Arbeiten in kostbaren Materialien, sowohl antike als mittelalterliche und moderne; — Waffen und Rüstungen; — Tapezierarbeiten; — Lederarbeiten; — Korbwaaren; — textile Fabricate, Teppiche, Costüme, alte Stoffe; — Buchbinderarbeit mit Inbegriff der ganzen ornamentalen Illustration.

c) Abtheilung für britische Bildhauerei.

d) Eine andere für Architektur.

e) Der Gemälbegallerie für neuere britische Kunst. Diese enthält gegenwärtig 234 Oelgemälde. Diese Abtheilungen des Museums sind bei weitem die wichtigsten, vollständigsten und die am besten organisirten.

Die Abtheilung für Wissenschaft umfaßt:

a) Sammlungen für Erziehung, worin sich alles befindet, was direct oder indirect auf Erziehung Einfluß nimmt und der Anschauung zugänglich ist.

b) Eine Sammlung von Naturproducten und von Gegenständen der häuslichen und socialen Oekonomie.

c) Eine Sammlung von Proben der verschiedenen Baumaterialien.

Die Sammlungen sind dem freien Eintritt offen: Montag, Donnerstag und Freitag von 7 Uhr Morgens bis 10 Uhr Abends; an den andern Wochentagen gegen Eintritt von 6 D. von 10 Uhr Vormittags bis je nach der Jahreszeit 4, 5, 6 Uhr Nachmittags.

In den ersten neun Monaten des Jahres 1861 war die Zahl der Besucher an den Tagen mit freiem Eintritt in den Morgenstunden 235,200, in den Abendstunden 163,355; an den andern Tagen in den Morgenstunden 56,108, in den Abendstunden 10,086; der Gesamtbesuch war im Jahre 1858 456,288; im Jahre 1859 475,365; im Jahre 1860 610,696.

Die Unterrichtsstunden in der Lehrerbildungsanstalt finden von 10 — 3 und von 7 — 9 Uhr statt. Das Honorar für diejenigen, die den ganzen Tag in der Anstalt arbeiten, beträgt für die Saison 4 Pfd.

Es darf nicht übersehen werden, daß das South-Kensington-Museum eine der wenigen Unterrichtsanstalten in England ist, welche in das Bereich der öffentlichen Erziehung fallen, und dasselbe wird vom Parlamente mit bedeutenden Summen gefördert. Die „Estimates“ für das Parlamentsjahr vom 31 März 1862 bis 31 März 1863 weisen eine Subvention von 34,116 Pfd., und die für das vorübergehende Jahr eine Subvention von 33,135 Pfd. aus. Davon kommen im erstgenannten Jahre 4016 Pfd. für das Personal, 300 Pfd. für Kataloge, 12,000 Pfd. für Bauten u. s. f.

Das Dubliner Museum of Irish Industry wird mit 5062 Pfd. 16 Sh., das schottische „Industrial-Museum“ mit 2033 Pfd. 12 Sh. vom Parlamente unterstützt.

Wer die Abneigung der Engländer kennt, in Schul- und Unterrichtssachen die Unterstützung des Parlaments in Anspruch zu nehmen, der wird begreifen, daß es sehr ernste Gründe gewesen sein müssen, welche die Schöpfung des South-Kensington-Museums hervorgerufen haben.

Auf alle aus unserer Mitte, welche im verfloffenen Jahre in London gewesen sind, hat das South-Kensington-Museum einen großen Eindruck gemacht; in mancher Beziehung einen größeren als die Weltausstellung, und alle haben die Ueberzeugung in ihre Heimath mitgebracht, daß in Oesterreich etwas Verwandtes entstehen müsse. Aber wir bekennen, daß mit Errichtung eines ähnlichen Institutes nur die halbe Arbeit gethan wäre, wenn nicht gleichzeitig die Reform der technischen Lehranstalten ernstlich in Erwägung gezogen, und die Freiheit der Lehre und des Unterrichtes ins Leben eingeführt würde. Ohne solche wären auch die Institute Englands ohne Halt im Leben und ohne Zukunft.

VI. Diejenigen, welche die Interessen des Kunstunterrichtes fördern wollen, können nicht genugsame Gewicht auf die möglichste Freiheit des Unterrichtes legen. Nichts schadet den Erfolgen des Unterrichtes in diesen Dingen mehr, als Zwang, insbesondere Zwang in den Lehrmethoden. Die Methoden sind noch nicht erfunden, welche für alle Schulen genügen und allen Anforderungen entsprechen, welche man an dieselben stellen kann. Man lasse vor allem die Communen, die Fabricanten, die Künstler, welche auf eigene Hand Zeichenschulen gründen wollen, gewähren, und binde sie nicht an Erfüllung kleinlicher Vorschriften. Die Pflicht des Staates, für guten Zeichen- und Anschauungs-Unterricht zu sorgen, kann sich nur auf seine eigenen Schulen erstrecken, oder auf Erfüllung von Bedürfnissen der Nation, welche diese aus eigenen Mitteln zu erfüllen nicht im Stande ist. Alle anderen Schulen können und sollen ihm ganz gleichgültig sein. Er kann allerdings indirect die Bestrebungen der Communen und Privaten unterstützen, wenn er

1. für seine Schulen gute Vorlagen schafft. In Oesterreich existiren solche nicht, und zwar vorzugsweise deswegen nicht, weil man die Mittel scheut, welche zur Herstellung guter Vorlagen nöthig sind und meist Künstlern in die Hände gegeben werden, welche das Material geistig nicht beherrschen, das zur Herstellung von Vorlagen für Kunstindustrie nöthig ist.

2. Wenn er das Nachbilden von Kunstwerken, sei es auf plastischem oder photographischem Wege, so viel als möglich in seinen eigenen Sammlungen gestattet, und diese Nachbildungen den Schulen, seien diese öffentliche oder private, in liberaler Weise zugänglich macht.

3. Wenn Anstalten getroffen werden, daß Zeichenlehrer für Realschulen und für Kunstindustrie gebildet werden. Das Lehrerseminar des South-Kensington-Museums von dem wir gesprochen haben, giebt beachtenswerthe Winke über diesen Punct. Zeichenlehrer für diese Zwecke müssen, wenn sie ihre Aufgabe erfüllen sollen, einen gewissen Grad strengwissenschaftlicher Fachbildung — Geometrie, Perspective, Farbenlehre — und zugleich eine Kenntniß der verschiedenen technischen Verfahrungsweisen und Stile haben, Dinge, die sich zu eignen zu machen nicht leicht ist. Nichts ist verkehrter, als verkommene Historienmaler, Aquarellmaler oder in anderen Modelkünsten geübte Maler als Lehrer in jene Schulen zu stellen, welche für Kunsthandwerke zu sorgen haben.

Ebenso wichtig ist es, daß die Vorsteher von solchen Staatsschulen Einsicht in die Bedürfnisse jener Industriezweige haben, welche an den Orten, wo die Schulen sich befinden, blühen, und daß ihnen in der Leitung der Schule eine gewisse angemessene Freiheit gestattet werde, damit der Zeichenunterricht in den Wiener Realschulen der Vorstädte Gumpendorf und Schottenfeld, in denen Wand-, Schawl- und ähnliche Fabriken heimisch sind, nicht etwa nach denselben Principien geleitet werde, als in jenen Städten, wo die Eisen-, oder Porcellanindustrie blüht. Es ist gar kein Grund

vorhanden, den Zeichenunterricht in allen Staatsschulen nach derselben Methode und denselben Vorlagen zu leiten. Es giebt im Zeichenunterricht allerdings bestimmte wissenschaftliche Grundlagen, welche in jeder Schule festzuhalten sind; aber darüber hinaus ist Freiheit der Lehre die Grundbedingung eines gedeihlichen Unterrichtes. Der Staat hat Mittel genug, um den schlechten Unterricht zu verhindern und Experimenten, welche auf Kosten der Schüler gemacht werden, Einhalt zu thun. Mit der angemessenen Freiheit der Lehre erweckt man einen Wettstreit zwischen Schulen und Lehrern, nährt die Lust zu neuen Versuchen und verhindert eine gewisse Trägheit des Denkens und der Erklärang des Unterrichtes, welche die natürliche Folge einer mangelnden Freiheit, eines starren Lehrzwanges und uniformer Lehrmethoden sind. Gerade jener Unterricht, der sich auf Industrie und Kunst bezieht, kann nur unter Voraussetzung einer freien Bewegung gedeihen.

In wie weit die Lehrfreiheit auch auf die Schüler auszudehnen, ist eine Frage, auf die keine einfach bejahende Antwort gegeben werden kann. Denn in allen technischen und Fachschulen ist ein gewisser regelmäßiger Gang einzuhalten. Das Gedeihen solcher Schulen hängt größtentheils von dem Festhalten desselben ab. Auch begüterten Schüler faßt gar nicht jene Einsicht in die Sache, daß sie ohne Nachtheil für sich selbst, den Gang der Lehrgegenstände nach ihrem Gutdünken verändern könnten. Aber ganz anders stellt sich die Sache, wenn nicht von jener Unterweisung die Rede ist, welche an bestimmten Schulen den eigentlichen Schülern gegeben werden soll, sondern von derjenigen, welche außerhalb aller Schulen stehende Kunstjünger, Arbeiter oder Dilettanten suchen. Für diese muß gesorgt werden; und es ist hohe Zeit, daß man in Oesterreich auch für dieses Gebiet Sorge trage. In Wien hat sich ein System öffentlicher Vorträge ausgebildet, das sehr erfolgreich wirkt und eine Menge sehr nützlicher Kenntnisse in den verschiedensten Schichten der Gesellschaft verbreitet. Auch die verschiedenen wissenschaftlichen Vereine und Gesellschaften pflegen eine Art öffentlicher Vorträge mit dem besten Erfolge. Es wäre sehr wünschenswerth, wenn diese Bestrebungen auch auf das Gebiet der Kunst und Kunstindustrie ausgedehnt würden, und zwar sowohl für das gebildete Publicum als für die arbeitende Classe; für jenes, um dasselbe über Kunst und Kunstindustrie zu orientiren und dasselbe zu interessiren, für diese, um dieselben zu unterrichten. Mit Arbeit beschäftigt, hat die letztere keine Mittel in Händen, um sich zu helfen; aber sie hat ein dringendes Bedürfniß, sich fortzubilden; und dem muß man entgegenkommen.

Man hat zur Befriedigung drei Mittel:

1. Vorlesungen zu organisiren, in der Art, wie sie in London im South-Kensington-Museum und im Sydenham-Glaspalaste gehalten werden, und wie sie in Wien theilweise in den Versammlungsvorträgen über Naturwissenschaften in Uebung sind;

2. die Museen und Kunstfachen der arbeitenden Classe zu öffnen, sie denselben zugänglich zu machen, und endlich

3. eine populäre Literatur zu schaffen, welche sich dem Standpunkte und den Anschauungen der Arbeiter anschließt. Der mächtigste Impuls für diese Literatur würde dadurch gegeben werden, daß die öffentlichen Museen und Kunstanstalten passende illustrierte Führer für das Volk veröffentlichen und die Akademien oder gelehrten Gesellschaften populäre Schriften über jene Gegenstände, die den Arbeiter interessiren, durch solide Fachmänner — die Dilettantensliteratur ist für solche Zwecke gänzlich werthlos, wenn nicht geradezu verderblich — verfassen ließen.

Aber alle diese Dinge geschehen nur dort, wo der Staat das Bevormundungssystem dem Unterrichte gegenüber aufgießt und es dem Publicum, den Communen

und den Industriellen überläßt, für ihre Bedürfnisse in ihrer Art zu sorgen. Will er denselben direct unter die Arme greifen, so organisire er seine eigenen Schulen in einer Art, daß sie den höchsten Anforderungen der Zeit genügen, öffne seine Museen der arbeitenden Welt und zeige, daß er auf der Höhe der Zeit steht.

VII. Wenn man Fragen der Kunstindustrie in Oesterreich erörtert, so darf man nie versäumen, auf die Bedeutung der eigentlichen und großen Kunst für die Kunstindustrie hinzuweisen. Es giebt im geistigen Leben Oesterreichs eine Klippe, an der oft die besten Bestrebungen scheitern, und diese ist das Genügen mit einer gewissen Mittelmäßigkeit der Leistungen, das förmliche Bestreben, den großen Zielpuncten des geistigen Lebens in Wissenschaft und Kunst gewissermaßen absichtlich aus dem Wege zu gehen. Und so ist die Zahl derer in Oesterreich nicht gering, welche glauben, die Kunstindustrie beruhe vorzugsweise auf jenen Leistungen, die zwischen Kunst und Mode in der Mitte stehen und in den Schauläden der Hauptstraßen Wiens prangen. Der Aufschwung, den diese kleinere Luxusindustrie in Oesterreich nimmt, ist gewiß ein bezeichnendes Symptom, das Geschick, welches unsere Handwerker auf diesem Gebiete zeigen, ein Beweis der nicht gewöhnlichen Begabung derselben; aber die wirklichen Lebensquellen der Kunstindustrie liegen in der echten und großen Kunst. Wie die großen Ströme den Reichtum ihres Wassers den mächtigen Alpengebirgen verdanken, aus denen sie entspringen, so sind die eigentlichen Quellen der Kunstindustrie auf den höchsten Höhen der Kunst zu suchen; von ihnen empfangen sie ihre belebende Kraft, die Richtung und den Stil. In den ersten vier Jahrzehenden dieses Jahrhunderts hat die österreichische Kunstindustrie keinen rechten Aufschwung nehmen können, weil man das Heil alles geistigen Lebens in dem Herabdrücken auf ein Mittelmaß gesucht hat; erst in neueren Zeiten hat man sich an größere Aufgaben gewagt, und insbesondere haben die Arsenalbauten vor der Belvederelinie, die Alt-Perchtoldsdorfer Pfarrkirche, das Bankgebäude im Innern der Stadt den Kunsthandwerkern zum ersten Male Gelegenheit gegeben, sich an Bauwerke im großen Stile anzuschließen und sich daran zu bilden. Und so erwarten wir auch in der Zukunft von den großen Bauten der Botivkirche und des Opernhauses, von einer zweckmäßigen Leitung der Restauration des Stephansdomes und Unternehmungen ähnlicher Art einen mächtigen Impuls für die Hebung des Geschmacks und der Industrie.

Jedes Blatt der Kunstgeschichte bekräftigt die Richtigkeit dieser Ansicht; das alte Florenz und Venedig würden ebensowenig wie das heutige Paris eine so große Stelle in der Kunstindustrie eingenommen haben, wenn nicht die Bewegung der Kleinkünste durch die große Kunst getragen wäre und von dieser ihr Lebensgesetz empfangen hätte. Ohne Rückhalt auf große Kunstbestrebungen übt die Kunstindustrie, als Dienerin des Luxus, einen oft verderblichen und verweichlichenden Einfluß aus. Es fehlt ihr dann die ethische Basis, die höhere sittliche Berechtigung.

VIII. Aus dem Gesagten wird hervorgehen, daß unsere Wünsche auf Gründung eines Institutes gerichtet waren, welches geeignet ist, die Interessen der Wissenschaft und Kunst, wie jene der Industrie in umfassender Weise zu verbinden. Früher, als wir gedacht haben, ist ein solches Institut durch das kaiserliche Handschreiben vom 7 März l. J. in dem „Oesterreichischen Museum für Kunst und Industrie“ ins Leben gerufen worden. Wir sind überzeugt, daß ein solches Institut den Interessen der arbeitenden Bevölkerung in hohem Grade entgegen kommt, aber ebenso überzeugt auch davon, daß die glückliche Durchführung eines solchen Werkes auf Voraussetzungen bestimmter Art beruht.

Vorerst muß dasselbe so organisiert sein, daß sich die ganze Gesellschaft dafür zu interessiren im Stande ist. Bureaukratische Engherzigkeit oder

schulmeisterliche Pedanterie würden dasselbe gleich von Anfang an ruiniren. Bei aller Festigkeit der Leitung, die allerdings wichtig ist, müssen vor allem die Statuten des Institutes eine gewisse Dehnbarkeit haben, um sich den verschiedenen Bedürfnissen der Zeit zu fügen und den mannichfaltigen Anforderungen der verschiedenen Classen der Gesellschaft zu genügen. Es würde seiner Natur nach zwischen einem polytechnischen Institute, einer Akademie der bildenden Künste und einer Gemälde- oder Antikensammlung in der Mitte stehen. Die beiden zuerst genannten Anstalten wären Schulen im eigentlichen Sinne des Wortes, berechnet für die jüngere Classe der Lernbegierigen und Lernbedürftigen. Die Institute der letzteren Art würden sich von selbst ausschließlich bloß Gelehrten, Künstlern und dem gebildeten Publicum zuwenden. Eine Anstalt, wie sie eben geschaffen wurde, hat die exclusiven Zwecke, welche Museen und Galerien verfolgen, nicht; sie ist für jene Altersclassen bestimmt, welche über die Lehrjahre hinaus sind.

Ein solches Institut setzt eine feste und sichere Leitung voraus; diese muß in sachkundigen Händen liegen, so wünschenswerth und so nothwendig es auch ist, daß ein weiter Kreis von Freunden der Kunst und der Industrie in das Interesse einer solchen Anstalt gezogen werde.

Wirkliche Resultate lassen sich in kurzer Zeit freilich nicht erwarten. Man muß dies offen aussprechen, weil gerade in dieser Beziehung in Oesterreich große Vorurtheile herrschen. Wer durch Erziehung auf die Hebung des Volksgeistes wirken will, der geht allerdings, wenn er die rechten Mittel wählt, einen sicheren Weg; aber er gelangt nur langsam an das Ziel. Wer da meint, heute säen und morgen ernten zu können, der geht fehl. Der wirkliche Fortschritt an Bildung und Sitte ist überall ein langsamer gewesen, und er wird es auch auf diesem Gebiete sein. Diejenigen, welche mit Modewaaren speculiren, wollen allerdings, so wie jene, welche aus pädagogischem Fonds politische Münze schlagen wollen, schnelle Resultate gewinnen; aber kein ehrlicher Mensch wird einem Staatsmanne anrathen, solchen pädagogischen Tausendkünstlern Gehör zu schenken. Der Staat ist keine Schöpfung von heute; aus dem historischen Leben einer Reihe von Generationen geschaffen, muß er auch seine pädagogischen Grundsätze so einrichten, daß seine Schulen die Jugend einer gesicherten Zukunft entgegenführen. Jede Ueberreizung und jede Ueberfüllung auf pädagogischem Felde rächt sich, und so würde auch ein Institut mehr schädlich als nützlich sein, das bestimmt wäre, nur momentan anzuregen und nicht lange Zeit hindurch regelmäßig Impulse zu erteilen. Es ist zu wünschen, daß ein solches Institut populär werde; aber es ist nicht zu wünschen, daß es selbst von der Mode beherrscht werde.

Endlich glauben wir auch den Wunsch aussprechen zu müssen, daß dasselbe, wenn auch theilweise nach englischem Vorbilde organisiert, doch in erster Linie und vorzugsweise österreichischen Bedürfnissen Rechnung trage. Wo diese vom englischen Wesen abweichen, da haben wir keinen Grund, uns in eine englische Zwangsjacke einzuzwängen; sollten französische Vorbilder im Einzelnen zweckmäßiger sein, so wird kein Vernünftiger rathen, diese von der Hand zu weisen oder gering zu achten; aber vor allem handelt es sich in einem Staate darum, den Maßstab der Dinge in sich selbst zu suchen, und ein solches Institut so werden und gedeihen zu lassen, wie es seinen eigenen Bedürfnissen am besten entspricht.

**M. v. Citelberger.**

## Prag und seine architektonischen Denkmale.

Vom Ober-Staatsanwalt-Stellvertreter Dr. Ambros in Prag.

Die Geschichte einer Stadt muß man nicht in ihren schriftlichen Annalen allein, man muß sie auch in ihren Bauwerken, in der Art und Weise ihrer Wohnhäuser, selbst in der Anlage ihrer Straßen suchen. Gleich den Aufzeichnungen des Chronisten reden diese steinernen Stimmen Zeugen von alter und neuer Zeit, von wechselnden Schicksalen, von Kriegsnoth und segensreichem Frieden; sie bilden zu den schriftlichen Aufzeichnungen des geschichtschreibenden Berichterstatters den trefflichsten Commentar. Eine je bedeutendere Existenz in Gegenwart oder in Vergangenheit sich durch dieses Medium erkennen läßt, desto erheblicher wird dasjenige, was man die Physiognomie einer Stadt zu nennen pflegt. Wer kein absoluter Bewunderer des Boulevarbftiles mit seiner Hötelspracht und den meilenlangen, schnurgeraden Straßen, der nicht in geschichtlicher Entwicklung gewordenen, sondern auf einen hohen Befehl nach vorgesehitem Plane in Hächerform oder sonst angelegten Residenzen ist, der wird sich gewiß in dem Winkelwerk und Dülster alter, historisch wichtiger Städte eigenthümlich und bedeutend angeregt finden. Die alten italienischen Städte, die deutschen Reichsstädte u. s. w. machen diese Wirkung durchaus: Padua, Verona, Pisa, Perugia, Nürnberg, Augsburg u. s. w. Wie leer und nüchtern bei aller Größe und Großartigkeit erscheint daneben New-York, Boston und was sonst des großen historischen Hintergrundes entbehrt, mögen es unsere Amerika-Enthusiasten (allerdings fangen sie an etwas seltener zu werden) immerhin bewundern, daß „der Hirsch, der gestern aus dem gewohnten Walbquell trank, ihn heut schon als Marktbrunnen einer neu angelegten, über Nacht entstandenen Stadt findet.“

Unter den Städten aber, deren Eindruck auf den flüchtigen Touristen wie auf den gründlich-forschenden Gelehrten ein höchst bedeutender zu sein pflegt, steht ohne Zweifel Prag mit in erster Reihe.

Julius Max Schottky hat sich die Mühe gegeben, in seinem Buche: „Prag wie es war und wie es ist“ die glänzenden, zum Theil ganz enthusiastisch lautenden Aussprüche aller möglichen Reisebeschreiber älterer und neuerer Zeit zu sammeln. Hat doch Julius Cäsar Scaliger sechs Verse zum Lobe Prags geschrieben, die kurz und gut anfangen: „omnia turrigeræ concedunt oppida Prægæ,“ welche in großen Buchstaben als Inschrift an der Frontseite des Altstädter Rathhauses angebracht wurden. \*)

\*) Bei der letzten Restauration ist diese Inschrift beseitigt worden.

Man kann sich kaum des Gedankens erwehren, Scaliger habe etwa jenen reellern Lohn gehofft, wie ihn Sannazar für seine ähnlich überschwänglichen Verse zum Lobe Venedigs erhielt. Jenen mächtigen Eindruck hervorzubringen, vereinigt sich Prag, wie allbekannt, wunderbar malerische Lage mit dem Eigenthümlichen seiner Bauwerke, mit den zum Theile höchst eigenthümlichen Ansichten seiner Plätze und Straßen. Während hier eine breite Straße rechts und links mit neuen Prachtgebäuden besetzt, voll glänzender Schaufenster mit Producten luxuriöser Industrie den Charakter einer modernen Residenz trägt, bedarf es eines kurzen Weges, um in Stadttheile zu gelangen, wie sie Göthe humoristisch schildert:

Im Kerne Bürger-Nahrungsgraus,  
Krummenge Gassen, spitze Giebeln,  
Beschränkten Markt, Kohl, Rüben, Zwiebeln.“

Während andere alte Städte bei allen Abweichungen im einzelnen doch einen durchgehenden gleichartigen Charakter haben, z. B. Nürnberg eine wesentlich altdeutsch aussehende Stadt heißen darf, scheinen sich in Prag Deutschland und Italien die Hand zu reichen. Während der Altstädter große und kleine Ring (Marktplatz) mit dem gothischen Rathhause, der herüberblickenden zweigiebeln Teynkirche, mit seinen höchst stattlichen, spitzgiebeligen, gothisirenden, zum Theil auch in prunkhaftestem Rococo prahlerisch dastehenden, immer aber wesentlich den nordischen Charakter zeigenden Häusern durchaus eine altdeutsche Stadt vorstellt, verlegt der Lorettoplatz auf dem Prabsin ganz und gar nach Italien — ein unregelmäßiger, unebener, nur zum Theil gepflasterter Raum, niedere Häuser mit sogenannten „Lauben“ (Portiken), die ohne weiteres in Padua oder Bologna stehen könnten, ohne dort als ein Fremdes aufzufallen; der riesenhafte Czernin'sche Palast im Stile der Scamozzi und Sammicheli, das stattliche, auch in echt italienischem Stile gebaute Kapuzinerkloster, in dessen Hofraume sogar ein getreues Facsimile der Santa Casa von Loreto steht, seitwärts ein kleines schmuckloses Kirchlein mit dem davor aufgestellten Holzkreuze: es fehlen nur noch einige Cypressen, um die Täuschung vollkommen zu machen. Einen ähnlich italienischen Charakter zeigt der Platz zwischen der kaiserlichen Burg und dem Palast des Großherzogs von Toscana (letzterer jetzt auch kaiserliches Besitztum) mit dem an die alten Florentiner Palastburgen erinnernden Schwarzenberg'schen Majoratshause, dem Kloster der Carmeliterinnen, sogar mit der etwas uncultivirten Doppelallee in der Mitte. Ganz wunderbar rücken aber Deutsches und Italienisches auf dem kleinen Altstädter Brückenplatz, einem einzig malerischen Fleck, hart auf einander, der riesenhafte gothische Thorthurm, die schwere Brücke, und daneben echt italienisch aussehende Renaissance-Kirchen, eine gegen die andere.

Den Reisenden, die von Norden herkommen, tritt Prag wie ein erster Gruß, wie eine erste Andeutung des Landes entgegen, wohin den Deutschen von jeher eine tiefe Sehnsucht gezogen hat. Das durch die vielen Kirchen, Klöster, Heiligenstatuen u. s. w. wesentlich katholisch zu nennende Aussehen der Stadt spricht den aus jenen rein protestantischen Ländern Kommenden eigenthümlich romantisch an. Die norddeutschen Touristen waren es denn auch, welche von jeher an Prag das lebhafteste Interesse genommen haben. Dazu kommt noch die ganze Gewalt großartiger historischer Erinnerungen. Prag ist einer jener Knotenpunkte, wo sich die Geschichte der Welt mehr als einmal zu einem Gewebe verworren haben, welches durch die Schärfe des Schwertes gelöst werden mußte. Es giebt auch vielleicht neben Rom keine zweite Stadt, an deren Entstehung und erste Zeiten sich sogleich eine solche Fülle wunderbar anziehender Sagen geknüpft hat. Mag der „Fabelhans“ Dajek von Libočan so gut



seinen Gelasius Dobner gefunden haben, wie Livius seinen Niebuhr, mag die historische Kritik mit Recht Einspruch erheben, wir lesen mit ungeschmälertem Antheil die Sagen von Romulus, Numa, den Brüdern Horatiern und Curiatern, wie wir von Tibula und ihren Schwestern hören, von Horimirs kühnem Sprung, von dem starken Bivoi und von dem fabelhaften Mägdekrieg, der noch neuerlich dem Dichter Egon Ebert zu einem romantischen Epos Stoff gegeben.

Selbst wo die beglaubigte Historie anfängt, spielt anfangs noch die Sage in wunderbaren Lichtern und Halbschatten herüber. Mit dem Christenthum treten sogleich in mildem Lichte glänzende Gestalten von Heiligen hervor: Ludmila, Wenzeslaw, Alalbert, Prokop; ihre Geschichte klingt so legendenhaft und dabei so menschlich begreiflich und anziehend.

Jetzt entwickelt das kleine, rings von Bergen umschlossene Land Böhmen mehr und mehr ein energisches Leben. Von einem Stamme bewohnt, dessen eisenharte Tapferkeit ein Schrecken der Feinde war, der von Natur geistreich, bildungsfähig, dem Gesange und der Dichtung Freund, eine Menge bedeutender historischer Persönlichkeiten aus seiner Mitte hervorgehen ließ, wurde Böhmen bald ein Land von Bedeutung. Wladislaw II. erkämpfte sich vor Mailand mit dem Schwerte die Krönkrone; unter Otakar II. fing Böhmen an, eine Großmacht zu werden und in die europäischen Angelegenheiten einzugreifen. Mit den Luxemburgern kam eine neue Zeit. Prag wurde der Sitz des deutschen Kaisers, die Stätte der ersten deutschen Universität; französische Bildung, wie sie der in Paris erzogene Carl IV. kennen gelernt, wirkte herüber; Gesandtschaften suchten den Monarchen in seiner Residenz auf; eine vielverheißende Malerschule blühte empor; herrliche, reichgeschmückte Gotteshäuser erhoben sich. Weiteres Leben waltete überall; man nannte Prag, wie Lupacius in der Lebensbeschreibung Carl's IV. erzählt, „die fröhlichste Stadt.“ Dabei herrschte unter den Gebildeten der feinste Ton; es ist gewiß kein leeres Compliment, wenn Petrarca die Prälaten, die er am Hofe des Kaisers kennen lernte, Männer nennt, „werth in Athen geboren zu sein.“\*) Noch 1471 rühmte der päpstliche Legat Rudolph, in seinem Ernahnungsschreiben an die Prager Bürger, Prag als eine Stadt, die vielen vorangehe und in Deutschland und Italien nur wenige ihres gleichen habe.

Diese reichen Saaten sollten verwüthet werden, ehe sie volle Frucht bringen konnten. Die ersten Anzeichen jener großen religiösen Bewegung, welche bestimmt war, die Gestalt der Welt zu verändern, kündigten sich in Prag an. Bald entbrannte der verwüthende Hussitenkrieg (1419—1435) und setzte Papst und Kaiser und die halbe Welt in Athem. Als die wilde Eruption ausgetobt, blieb Böhmen und zunächst Prag ein Heerd politischer und religiöser Agitation, — aber auch regen geistigen Lebens. Zum zweiten Male wurde Prag Kaiserstiz, zum zweiten Male blühte es empor. Rudolph II. häufte hier einen Schatz von Kunstwerken, Büchern, Seltenheiten und Merkwürdigkeiten jeder Art auf; er umgab sich mit Gelehrten und Künstlern, leider auch mit Astrologen, Goldmachern und Adepten. Wenige Jahre nach seinem Tode (1618) wurde Prag der Ausgangspunct jenes verhängnißvollen Krieges, der 1648 zu Prag auch enden sollte, nachdem er Europa mit Blutströmen überschwemmt, seine politische Gestalt und Einrichtung vollständig umgestaltet und der Neuzeit jene Richtung gegeben, welche noch heute nachwirkt.

An Kräften vollständig erschöpft, aus tausend Wunden blutend, ging Böhmen aus dieser Epoche hervor. Gene oft wiederholten, fast elegischen Worte, die Prag als

\*) Ep. ad fam. lib. XII. ep. 21.

eine „gefällene Größe“, eine „trauernde Königswittve“ bezeichnen, datiren von hier an. Aber Prag blieb doch noch der Sitz reicher Adelsgeschlechter, deren Prachtliebe grandiose Palastbauten, deren Frömmigkeit, die sich nach Befiegung und Verdrängung der hier so mächtig gewesenen antikirchlichen Richtung in speciell katholischen Demonstrationen gar nicht genug thun konnte, reichgeschmückte Kirchen emporsteigen hieß. Man kann behaupten, daß die Mehrzahl der großen Bauwerke, Denkmale, Statuen u. s. w., welche Prag seinen stattlichen Charakter verleihen (wenn auch strengere Kunstansforderungen sehr oft unbefriedigt bleiben), aus dieser Periode herrühren. Böhmen ist ein gesegnetes Land, an erfreulichen Gütern reich, und dieser Segen kam auch der Hauptstadt zu gute. Carl Adolph Nebel, dessen Buch „Das sehenswürdige Prag“ gerade in der dumpfften und beschränktesten Zeit — im Jahre 1710 — erschien, weiß von dem behaglichen Leben, wie es Adel und Bürgerschaft führten, nicht genug zu sagen, wie die „Grafen und Herren, so meistentheils auch vornehme hohe Ministeri“ gemeiniglich mit sechs Pferden fahren und einen ganzen Aufzug in Bewegung setzen; „vor dem Wagen lauffen zwei Lauffer, zur Seiten zwei große Heyducken, jeder in ihrem gewöhnlichen Habit; vorn auf dem Wagen und zu Seiten des Aufsichters stehen zwei Pagen, und hinten vier bis sechs Laqueyen, welche theils hinter dem Wagen gehen u. s. w.“; selbst „geringere Herren und Ritter, auch vornehme kaiserlichen Standes fahren mit zwey Pferden und haben einen oder zwey Laqueyen hinter ihnen.“ Nebel erzählt, augenscheinlich nicht ohne warmen Antheil, „wie insonderheit die Grafen und Herren in Böhmen sehr delicate und gute Tafeln führen, sehr genereux sind, höflich und gastsrey gegen die Fremdden, indem es durchgehends gelehrt, gereizt und also curiose Herren sind, welche gern mit Leuten von ihren Wissenschaften discurren.“ Auch bei den Bürgern gehe es stattlich zu, was durch die Wohlfeilheit der Lebensmittel begünstigt werde, „weil (schließt Nebel) nicht leicht an einem Orte in Teutschland wohlfeiler als in Prag zu leben ist.“ Auf Grundlage einer solchen Existenz geht eine Stadt wenigstens materiell nicht zu Grunde; sie kann im Gegentheil, ist anders dort noch eine edlere Anlage zu finden, ihre Kräfte für künftige, glücklichere Zeiten sammeln, wo sie ein höheres Leben zu entwickeln vermag, als den Prunk in der Carosse und bei Tafel. Die „sehr delicaten und guten Tafeln“ haben es zum Glück nicht vermocht, den geistigen Funken zu ersticken, und eine große Anzahl wissenschaftlicher, gemeinnütziger und wohlthätiger Anstalten ist, seit Nebel jene Schilderungen lieferte, bis auf den heutigen Tag entstanden.

Durch die modernen Verkehrsmittel den großen Nachbarstädten gleichsam näher gerückt, hat sich Prag im Laufe der letzten fünfzig, man darf sogar sagen, der letzten dreißig Jahre mannichfach und in wirklich erstaunlicher Weise umgestaltet, und der modern großstädtische Charakter, der dem alterthümlich monumentalen freilich mannichfach Eintrag thut, ist seitdem weit entschiedener hervorgetreten. Das geistige Leben in Prag ist aufgeweckt und bewegt. Wissenschaft und Kunst finden ihre Vertreter; die moderne Industrie breitet sich in den Fabrikvorstädten Smichow und Carolinenthal aus; seltener als je stehen in Prag die Romantiker alterthümlicher Erinnerungen und das Treiben moderner Existenz hart neben einander. Gerade an der Stätte, wohin z. B. den Ritter Horimír der Wundersprung seines Rosses Schemík vom Wysehrabfelsen herab und über die Flussbreite getragen haben soll, krausen und pfeifen jetzt die Locomotiven der Westbahn.

Prag ist nichts weniger als eine Ruine, nichts weniger als ein Ort, der ohne Leben in der Gegenwart an seinen großen Erinnerungen zehren muß. Aber selbst jenes in flüchtigsten Umrissen entworfene Bild, das wir aufzurollen versucht haben,

wird genügen, es begreiflich zu machen, daß Prag an bedeutenden historischen Erinnerungen reicher ist, als so bald irgend eine andere Stadt; und wenn jüngst ein witziger Malamendichter äußerte: „werfe man in Prag jemand ein Fenster ein, so fliege mit dem Stein ein Stück Weltgeschichte hinein“, so hat der lustige Einfall wirklich einen gewissen Sinn. Anders als bei so vielen historisch denkwürdigen Städten, bei denen die Phantasie des Beschauers das beste thun muß, treten uns in Prag die Ereignisse der alten Zeit lebendig entgegen. Das Auge mißt mit Schauern die Höhe des berühmten Fenstersturzes von 1618, Wallensteins Palast und Garten commentirt uns, was es sagen will, wenn die Geschichtsbücher erzählen, der Friedländer habe sich in Prag auf königlichem Fuß eingerichtet, und der Brückenthurm der Altstadt trägt noch die Narben, welche ihm die schwedischen Kugeln schlugen, während Bürger und Studenten die bedrohte Stadt heldenmüthig vertheidigten. Jene verschiedenen Epochen wechselnder Geschichte der Stadt haben zum Theil wüst gewordene, zum großen Theil aber auch vollkommen erhaltene Bauwerke als Merkzeichen zurückgelassen, an denen man ihre Bedeutung messen kann. Und so kommt es, daß Prag fast alle Zeiten und Richtungen vertreten hat, den romanischen Bau (diesen allerdings am sparsamsten), die Gothik, die frühe Renaissance, die spätere Renaissance, das Rococo vom verhältnißmäßig einfachen, edlen Bauwerke bis zur extravagantesten Ausgeburt, die akademisirende Classicität und den modernen Alterthumsstil. Nur von jenem Prunkstil ist Prag glücklicherweise verschont geblieben, der bei neuen Synagogen, Kaufhallen u. s. w. angewandt zu werden pflegt, der etwas maurisch, etwas persisch, etwas byzantisch, etwas romanisch und im Grunde doch gar nichts ist, reich an Gold, bunten Steinen u. s. w., ganz ein Seitenstück dessen, was für die Musik die Meyerbeer'sche Oper ist.

Wie rasch sich Prag im Laufe der Zeiten von jeher veränderte, zeigen zwei ältere merkwürdige Ansichten in sehr interessanter Weise. Egibius Sabeler, der berühmte Kupferstecher, gab 1606 eine in Kupfer, auf einer Reihe an einander zu fügender Blätter gestochene Ansicht von Prag heraus, deren zierliche Ausführung und detaillirende Darstellung (der Blick ist etwas in der Vogelperspective genommen) nichts zu wünschen übrig läßt, und von der man behaupten kann, der Künstler habe sich die Mühe gegeben, jedes einzelne Haus gleichsam zu porträtiren, wobei das Ornament u. s. w. fast mikroskopisch fein ausgeführt ist. Prag macht hier den Eindruck einer alten deutschen Reichsstadt; ein für jene Zeit charakteristischer Giebel (der deutsche Spitzgiebel im Sinne der Renaissance umgeformt) herrscht ganz außerordentlich vor, sämmtliche Kirchen ohne Ausnahme sind gothisch, an vielen Privathäusern zeigt sich ein thurmartiger Oberbau, öfter noch an den Hausecken thurmartige, runde oder polygone Erker. Die Befestigung der Stadt bilden crenelirte Mauern im Sinne alter Vertheidigungskunst mit stark überragenden, von Satteldächern gekrönten Thürmen von Strecke zu Strecke. Der vielthürmige Grabstein sieht weit interessanter aus, als jetzt, so prächtig auch die Paläste auf seiner Höhe thronen; für den alterthümlichen Burghau und die seitdem rasirten Thürme sind sie, wenigstens dem malerischen Auge, kein genügender Ersatz. Eine zweite, ebenfalls sehr großräumige und noch mehr in der Vogelperspective gezeichnete Ansicht gab 1685 Holpertus von Allen heraus. An Schönheit des Stiches und Sorgfalt der Durchföhrung der Arbeit Sabelers nicht entfernt gleichzustellen (wo geringere Häuser darzustellen sind, hat Holpertus nach einem allgemeinen Schema gearbeitet), sind doch die Hauptgebäude kenntlich und mit ziemlicher Treue dargestellt. Die Vergleichung beider Ansichten zeigt, welche wirklich erstaunlichen Veränderungen die zwischen der Aufnahme beider verfloßenen 79 Jahre

hergebracht. Im Jahre 1823 — 1829 verfertigte ein stiller anspruchsloser Mann, ein untergeordneter Beamter der Universitätsbibliothek, Namens Anton Langweil, ein in seiner Art bewundernswerthes Werk, eine plastische Darstellung von Prag, die mit fast pedantisch-ängstlicher Treue jedes selbst unbedeutende Detail, als Hausnummern, Straßenlaternen, Vordächer u. s. w. auf das genaueste wiedergiebt. Als dieses (leider nicht ganz vollendete) Werk, welches jetzt ein Eigenthum des Nationalmuseums ist, im Jahre 1829 öffentlich ausgestellt wurde, meinte der verdienst- und geistvolle Professor der Aesthetik Anton Müller, dem oblag, jede öffentliche Exhibition von der Shakespeare'schen Tragödie und Beethoven'schen Symphonie bis herab auf die Kunststücke von Escamoteurs und Productionen tanzender Affen in den Prager Unterhaltungsblättern zu besprechen, „wenn auch das gegenwärtige Prag in den folgenden Jahrhunderten seine Gestalt nicht so oft und so wesentlich ändern wird, als es in der Vorzeit der Fall war, so wird doch Herrn Langweil's plastische Darstellung dennoch ein schätzbares Denkmal sein u. s. w.“ Aber die nächste Zeit schon machte den Aesthetiker zum falschen Propheten. Die Anlage des Moldauquais und der neuen Kettenbrücke (eröffnet 1842), die Reihe palastartiger Gebäude, welche hier eines um das andere sich erhoben, die Anlage des kolossalen Bahnhofes in einem verrufenen Gewesenen, jetzt reich und glänzend gewordenen Stadttheile, die Bastei-Promenade (ein Seitenstück der Brühl'schen Terrasse in Dresden) mit den prachtvollen Neubauten großartiger Privathäuser in ihrer Nähe, die neue Straße durch die Bruska mit dem Volksgarten, die Anlage um das Carlsmemorial nächst der Brücke, zahllose kleinere Aenderungen in allen Straßen, das alles hat des wackern Langweil fleißige Arbeit schon jetzt zu einer historisch denkwürdigen und belehrenden gemacht. Wer mag sagen, wie die Stadt in fünfzig Jahren aussehen wird?

Prag selbst hat, als Stadtbau und für sich genommen, seine eigene, reiche, interessante Geschichte. Seine Entstehung, bekanntlich schon von Cosmas der in den Sagen als schön, geistvoll und tiefen Wissens kundig geschilderten Libusa als Gründerin zugeschrieben, knüpft sich an den Bau einer Burg, welche Libusa im Urwalde (in antiquam silvam aedificant Pragam, sagt Cosmas) dort anlegte, wo jetzt die Paläste des Prabin prangen. Nach altslavischer Art der Burganlagen war der Ort gewählt, am anderen Moldauufer schräg über lag die ältere Fürstenburg des Vyšehrad; eine dritte dem Vyšehrad gerade gegenüber sich erhebende Burg — Dvřin — die Mägdebürg, wohl ein mit dem Götterdienste zusammenhängender Name, der dann die Sagen vom Mägdekrieg erst veranlaßt hat — scheint um der neuangelegten Burg willen verlassen worden und in Verfall gerathen zu sein. Tomek (Geschichte der Stadt Prag 1. Bd. S. 4) meint, der Name Prah oder Prag stamme nicht nach der alten Sage von der Schwelle „práh“, welche ein Arbeiter im Walde zimmerte, und von der Libusa den Namen für ihre neue Stadt entlehnte; auch nicht, wie Pelzel meint, von dem altslavischen prag oder porog, Wasserfall (es müßte erst einer da sein — Pelzel versetzt ihn in den Bruskabach, was, mit allem Respekt für den verdienstvollen Mann sei es gesagt, unhaltbar erscheint), sondern von práziti, brennen, durch Brand ausrotten, insofern man in solcher Art dem Urwalde den nöthigen Raum für die neue Burg abgewann. Unterhalb der Burg entstand der Burgsiedel, das oppidum pragens, links und rechts am Moldauufer der erste Ansatz zur heutigen Kleinfeste und Altstadt. Die Kleinfeste oder „wenige Stadt“, wie man sie nannte, war noch langehin klein und unbedeutend genug. Noch Nebel gedenkt des ehemaligen Thores in der Badgasse, so daß die jetzige Maltzeferkirche schon vor der Stadt lag. Wo jetzt mitten in der Kleinfeste der Johannisberg liegt, war ein Dorf Dvřin; der Aujezd war ebenfalls ein Dorf

außerhalb der Stadt. Selbst nachdem er der Stadt einverleibt worden, erinnerte ein auf Sabeler's Ansicht noch dargestelltes Thor zu Ende der sogenannten kleinen Carmelitergasse an die ältere Stadtgrenze.

Wie nun endlich der Grabsin (die Akropolis) als Burg, die Kleinseite und die Altstadt als ummauerte Städte dastanden, warften sie gegen einander ihre Selbständigkeit, und als Carl IV. 1348 südwärts der Altstadt eine neue Stadt gründete, welche den Pokř (den „vicius Teutonicorum“), das Dorf Rybník an der Stelle der jetzigen Stephanskirche und Stephangasse, in ihren Umkreis aufnahm, kam zu den zwei Städten eine dritte. Jede hatte ihr Rathhaus, ihr Wappen, ihr besonderes Vermögen, ihre verwaltenden Beamten u. s. w.; ja eine sah wohl mit scheelen Augen auf die andere. Prag wurde nicht als Stadt, sondern als Complex von drei selbständigen Städten angesehen — eine Tripolis, wie es deren in der alten Welt gegeben; daher meint Matthias Quade in seinem 1600 zu Eßln erschienenen geographischen Handbuche: „Praga ist vielen Städten weit überlegen, da sie allein drei großer Städte begreift, nämlich die alte, neue und kleine, daneben liegen zwei Schlösser darinnen.“ Sabeler's Ansicht zeigt noch den kleinen Brüdchen unterbrochenen Graben, der sich in der jetzigen „neuen Allee“ zwischen Alt- und Neustadt hingog; in der Kolonratstraße war der alte Stadtgraben sogar noch 1810 erhalten, von krüppeligen Krokastanien flankirt. Jetzt ist es eine Prachtstraße ersten Ranges! So bemerkt denn auch Sebastian Müntzer in seiner Kosmographia (Basel 1550): die neue Stadt sei „von der alten mit einem tiefen Graben abgeflindert und gerings umb mit Mauern bewahret.“ Wie lange und wie engherzig man diese Absonderung festhielt, zeigt ein greselles Beispiel aus der Schreckenszeit der preußischen Invasion 1744. Als am 15 September jenes Jahres die preußischen Geschütze die Neustadt in Brand gesteckt hatten, sand der Stadthauptmann nöthig, in die Altstadt zu reiten und zu ernahmen: „meine Herren, wollen wir denn die Neustadt ganz und gar ohne Hilfe lassen? Wissen Sie nicht, daß man von einer Stadt der andern beistehen soll?“ So berichtet auch Hajek zum Jahre 1434, wie die Neustädter vom Kirchhofe Sctae. Mariae ad nives aus die Altstadt mit großem Geschütze heftig beschossen. „Die Altstädter konnten solches in die Länge nicht dulden, nahmen ein groß Stück Geschützes und vertrieben die Neustädter u. s. w.“ Zum Jahre 1535 rebet Hajek von der „alten Feindschaft“, welche zwischen dem Magistrat der Altstadt und dem der Neustadt bestand. Die wohlwügenden Herren der Altstadt warfen damals einen Baccalaureus Mody, also einen Angehörigen der in der Altstadt gelegenen Universität, in den Kerker, weil er sich unterstanden, im Neustädter Rathhause den Miles gloriosus des Plautus zu agiren!

Noch bis zum Jahre 1848 gehörte der Wysehrad nicht zu Prag, ob er gleich innerhalb der Mauern steht, sondern was jenseits des Botizbaches lag, war die k. k. Bergstadt Wysehrad im Kourimer Kreise. — Jetzt sind freilich die Gräben ausgefüllt, die trennenden Mauern niedergegriffen, und nur die gebräuchliche Benennung des ersten, zweiten, dritten, vierten und — fünften Stadtviertels, d. i. der Altstadt, Neustadt, Kleinseite, des Grabsin und der Judensstadt (welche letztere seitdem den Namen Josephstadt angenommen) erinnert an jenen alten Stand der Dinge, der Carl IV. wohl zu der frommen Betrachtung hätte Anlaß geben können, womit er die goldene Bulle einleitet: „omne regnum in se divisum desolabitur.“ So glichen die „Städte“, aus denen die Stadt Prag bestand, getrennten Wassertropfen, die so lange anschwellen, bis sie in einen großen Wassertropfen zusammenfließen.

Es würde über die uns hier gestellte Aufgabe hinausgehen, wollten wir all die Veränderungen im einzelnen auführen, welche Prag im Laufe der Jahrhunderte

erfahren. Es wird genügen zu bemerken, daß diese Veränderungen nicht immer friedlich vermittelt wurden, daß vielmehr einige Katastrophen eintraten. Eine der furchtbarsten war der Brand, der am 2 Juni 1541 im Hause eines Herrn Ludwig v. Guttenstein zwischen der neunzehnten und zwanzigsten Stunde, d. i. zwischen 2 und 3 Uhr Nachmittags ausbrach und in Zeit von nicht völlig 24 Stunden fast die ganze Kleinseite und den Grabbin einäscherte. Die schwedischen Kugeln 1648, die preußischen Bomben 1757 räumten eben auch unter dem Alten gewaltig auf. Ließt man die Geschichte jener schrecklichen Verwüstungen, so wundert man sich, daß von den Denkmälern alter Zeiten doch noch so viele erhalten blieben.

Merkwürdig aber ist es, daß die Geschichte der Baudentmale Prags mit der Geschichte seiner Dynastien beinahe parallel läuft. Während die Přemysliden in Böhmen geboten, herrschte in der Baukunst der romanische Stil (Kirche St. Georg zc.). Die Gothik hielt ihren Einzug in Böhmen ziemlich gleichzeitig mit den Luxemburgern (der Prager Dom, der Brückenthurm der Altstadt, der Carlshof zc.). Während der unruhigen Uebergangszeiten Georgs von Podiebrad, Königs Wladislaw u. s. w. gerieth auch die Gothik in Unruhe und die Uebergangsformen ihrer Spätzeit (der sogenannte Pulverthurm, die Details an der Sübfrente des Altstädter Rathhauses). Die Krone Böhmens ging auf das Haus Habsburg, Ferdinand I. über, und noch unter ihm sah Prag ein Juwel der besten Früh-Renaissance, das Lusthaus im kaiserlichen Burggarten, sich erheben. Trotz aller Opposition der Ultraquisten und der protestantischen Partei behauptete sich das neue Herrscherhaus siegreich, und so behauptete sich auch fortan die Renaissance, welche die alte Gothik verdrängte. Ferdinand II. beseitigte mit seiner „verneuten Landesordnung“ officiell die alten Landesstatute, und beinahe ebenso officiell schafften ein halbes Sæculum später die Dingenhofers (die sogenannten „böhmischen Palladios“) alle Reminiscenzen der älteren Bauweise ab und führten den „italienischen Stil“, wie man es nannte, eigentlich aber den prunkhaften Rococo-Stil ein. Nicht leicht wird es irgend anderwärts der localen Kunstgeschichte so leicht gemacht, sich an die politische Landesgeschichte anzulehnen.

## I. Die Bauwerke der romanischen Kunstperiode.

Die verheerenden Stürme, welche das alte Prag heimgesucht haben, wie die friedlichen Veränderungen im Laufe der Zeiten haben dafür gesorgt, daß von den Bauwerken der älteren vor-carolinischen Epoche im ganzen nur spärliche Ueberbleibsel nachweisbar sind. Ungeachtet Prag an Stein und Kalk über ein ganz ausgezeichnetes, aus nächster Nähe herbeizuschaffendes Baumaterial verfügen kann, so mögen doch in den ältesten Zeiten der Stadt bei dem damaligen Holzreichtume der Umgegend \*)

\*) Noch 1004, dem Jahre, wo Uladrich die Polen aus Prag vertrieb, deckte den Laurenziusberg, wie das betreffende Gerücht der Königinhofer Handschrift sagt, „schwarzer Wald.“ Pullawa (S. 31) schildert das Scharlatthal dicht bewaldet (w jednom welikém lesu). Herzog Botimow wurde am Eingange dieses Thales, eine kleine halbe Stunde von den Thoren Prags, von einem ungeheuren Bären angefallen, an der Stelle, wo das Kirchlein St. Matthias zum Andenken seiner Rettung steht. Einer der gelehrten Dichter aus den Zeiten Rudolph's II., Petrus Capella, dessen Ausspruch freilich für kein historisches Zeugniß gelten kann, singt:

Lignea prima fuit, posuit cum limina Pragae  
Jam tum surgenti prima Libussa suae.  
Marmorea inde stetit etc.

Holzbauten vorgeherrscht haben. Selbst Sabelers Ansicht zeigt, daß die Anwendung des sogenannten Fachwerkes, — Contignationen mit Ziegeln ausgefüllt, — eine Bauweise, von der heutzutage in Prag kaum noch ein Beispiel nachweisbar ist, noch 1606 ziemlich häufig war; sogar die Obergeschosse einzelner Thürme und Thore (des Aujezber Thores), sowie mehrere Gebäude des jetzt parkartig die Stadt beherrschenden Klosters Strahov waren damals in dieser leichten Construction hergestellt. Die aller-ältesten Bauten aber mögen ganz und gar nach Art der Blockhäuser aus geschichteten kaum geglätteten Balken bestanden haben, wie man es an den ärmlichen Bauernhäusern böhmischer Waldbörfer noch heute sieht. So mögen sogar auch die firslichen Burgen und Höfe, der „heilige“ Wyšehrad (wie er in dem uralten Gedichte vom Gericht Ribusas genannt wird) die Mägdeburg Devin und das Schloß, an dessen Stelle jetzt die kaiserliche Burg steht, reine Holzbauten gewesen sein. Dalemil, der Reimchronist, schildert den alten Wyšehrad aus hölzernen Gebäuden bestehend. Der Fortsetzer der Chronik des Cosmas meldet zum Jahre 1135, daß man unter Sobieslav I. anfang Prag nach der Weise der lateinischen d. i. italienischen Städte (*more latinorum civitatum*) umzugestaltete, wobei wohl auch an solidere Steinbauten zu denken sein dürfte.

Die ältesten Kirchen waren höchst bescheidene Bauwerke von kreisrunder Gestalt. Wenigstens erfahren wir von dem ehrwürdigen Chronisten Cosmas (Prager Dechant, gest. 1125, achtzig Jahre alt), daß die in der Burg zu Ehren des h. Veit 930 vom Herzog Wenzeslav gegründete Kirche ein Rundbau war, wobei Cosmas bemerkt, solches sei nach dem Vorbilde der römischen Kirche geschehen (*ad similitudinem Ecclesiae Romanae*), wofür aber in Rom nur die ziemlich untergeordneten Kirchen St. Costanza der Porta Pia, St. Stephano auf dem Celsus oder der zur St. Maria del Sole umgestaltete sogenannte Vestatempel hätten eine Art Vorbild abgeben können. Eher könnte man vielleicht an byzantinischen durch die Slavenapostel Cyrill und Method vermittelten Einfluß denken. Als Svyatopolk II. im Jahre 1060 den Entschluß faßte, die Veitskirche mit der daneben befindlichen Abalbertuskirche („*ecclesiola*“ nennt sie Cosmas) in einem umfangreicheren Neubau zu vereinigen, wurde die kreisrunde Gestalt (*per longum gyrum*) beibehalten. Ob die auch in der Prager Burg befindliche noch ältere Marienkirche und die auch schon im J. 912 vom Herzog Bratislav I. gestiftete, angeblich von einem Baumeister Miroboj erbaute Georgskirche ähnlich angelegt waren, ob die ältesten Kirchen des „Suburbium Pragense“ auch Rundbauten gewesen sind, ist nicht erwiesen, aber aus manchen Gründen nicht unwahrscheinlich\*). Immerhin ist es bemerkenswerth, daß sich in Prag noch drei kleine Kirchen oder vielmehr Capellen romanischen Stiles erhalten haben, die kreisrund gebaut, als eine Specialität gelten können, da im Abendlande (wenn man von einzelnen byzantinisch angelegten Kirchen, wie S. Vitale in Ravenna u. a. m. absieht) der Rundbau den Taufkirchen und allenfalls den sogenannten Carnern (*Carnaria*) vorbehalten blieb.

Als die Georgskirche im J. 1142 während der Belagerung der Prager Burg durch den Fürsten Conrad von Anaim mittelst geschleudelter Feuerpfeile in Brand gesteckt und völlig eingestürzt worden war, wählte man für den Neubau die Gestalt einer Pfeilerbasilika und gab ihm eine großräumige Ausdehnung. Die Georgskirche auf dem Grabsin, jene drei Rundkirchen — St. Martin auf dem Wyšehrad, die Kreuzkirche in der Altpfäster Postgasse an der Ecke der Convictgasse und das Kirchlein neben der Neustädter St. Stephanskirche — sind nebst einer halbrunden,

\*) Tomek (Geschichte der Stadt Prag 1. Bd. S. 22) glaubt die Frage bejahen zu sollen.

an dem Hause Nr. 210 der Altstädter Brückenmühlgasse erhaltenen, ursprünglich der Kirche St. Johannes an der Furth (St. Joannes in Vado) angehörigen Apsis, Alles was man an Baudentmalen romanischen Stiles in Prag noch findet. Daß dieser altesthürbige Baustil während der Epoche vom 11.—13. Jahrhundert in Böhmen allgemein verbreitet war, lehrt eine Anzahl erhaltener Kirchen, die zum größten Theile sogar bloße Dorfkirchen sind, wie die Kirchen zu Tismic, Prosliz, die Kirche auf dem Berge Rip bei Raubnitz u. a. m. Meist zeigen diese Kirchen eine schlichte, derbe, selbst rohe Auffassung des Baustiles, eine ans ärmliche grenzende Einfachheit und Verschmähung aller Ornamentik, in welcher der romanische Stil anderwärts doch einen so hohen Formen- und Schönheitsinn zu entwickeln wußte; wie denn auch jene oft abentheuerlichen zu mystischen Ausdeutungen anregenden figürlichen Darstellungen wenigstens den Prager Bauten ganz und gar fehlen, welche in dieser Hinsicht sogar von einzelnen Dorfkirchen übertroffen werden.

Was an der Georgskirche vom älteren Bau, d. h. muthmaßlich von dem Neubau des Jahres 1142 erhalten ist, zeigt erdrückend schwere Formen und taßle Einfachheit, so daß das Ganze den Eindruck des roh-alterthümlichen, sogar des Barbarischen macht, und was den Innenbau betrifft, in mancher Hinsicht an St. Ambrogio in Mailand und St. Michael in Pavia erinnern könnte. Das Schiff ruht auf kolossalen Rundpfeilern mit plumpen Würfelcapitälen und Basen, an denen unförmlich knollige Ansätze gleichsam einen verunglückten Versuch machen, sich zu Edelblättern zu gestalten. Die schweren Obermauern sind an der linken Seite durch ein Trisorium der derben Formen oder vielmehr durch eine Art nach der Weise eines Trisoriums angelegter Loggie unterbrochen, aber nicht erleichtert. Die Decke war ursprünglich wohl flach und von Holz, das jetzige wuchtige Kreuzgewölbe rührt muthmaßlich von der Herstellung her, welche nach dem großem Brande von 1541 die Aebtissin Lubmila von Blpsowa im J. 1553 vornehmen ließ. Da die Kirche zu dem 971 von Milaba, Tochter Boleslav des Grausamen, Nichte des h. Wenzel und ersten Aebtissin von St. Georg gestifteten Nonnenkloster gehörte, so hat sie einen eigenen Nonnenchor, eine sehr geräumige Empore an der Westseite, unter welcher man vom Haupteingange der Fronte wie durch einen ziemlich niederen Gang in das Schiff der Kirche gelangt. Die Ostseite schließt mit einer halbrunden romanischen Apsis, und da hier eine nur wenig unter der Sohle der Kirche liegende Krypta angebracht ist, so ist der Chor sehr bedeutend erhöht, eine Doppelstreppe führt rechts und links neben dem Eingange der Krypta hinauf. Die gewölbte Krypta selbst ruht auf zwei Reihen magerer Säulen mit trocken gebildeten Würfelcapitälen.

Die Kirche hat allerlei Veränderungen und Zubaue erfahren, die sich zum Theil freilich ausnehmen, als habe man einem schwergehaarnigten Ritter eine Beutelperücke aufgesetzt. Ein alter Zubau, der aber augenscheinlich nicht im ursprünglichen Bauplane der Kirche lag, ist die Lubmilacapelle rechts neben dem östlichen Chor und mit ihm in gleicher Höhe. Sie enthält das Grabmal der h. Lubmila, ein schönes Sculpturwerk aus dem 14. Jahrhundert — auf dem viereckigen, mit rein gothischem Ornament und kleinen, etwas schweren Relieffiguren von Heiligen gezierten Untersatze ruht die lebensgroße Gestalt der Entschlafenen von ungemein mildem und schönem Ausdruck. Leider hat eine ungeschickte Restaurirung durch Aufsat einer wahren Geiernase das alte Kunstgebilde gerabegzu verderben. Da die Prager Zeichenakademie einen dem noch unverstümmelten Original entnommenen Gipsabguß besitzt, so wäre bringend zu wünschen, daß danach die Wiederherstellung im ursprünglichen Sinne geschehe.



Zwischen den Gewölberippen befinden sich sehr interessante Malereien, Figuren von Heiligen auf blauem Grund mit Spruchbändern; sie zeigen eine eigenthümliche Mischung des Stiles der altböhmischen Malerschule und germanischer (gothischer) Kunstweise. Man hat sie erst vor wenig Jahren von der bedeckenden Lünche befreit; — wie denn überhaupt die ehrwürdigen Aebtissinnen eine wahre Leidenschaft gehabt zu haben scheinen, das Innere der Kirche wiederholt mit blendend weißem, todtkaltem Kalkanstrich abtünchen zu lassen; — es klingt ganz ominös, daß eine derselben Albina (von Helsenburg), eine andere gar Schönweiß hieß.

Neben dem rechten Seitenschiff öffnet sich der Eingang in eine kleine, später zur Sacristei benutzte Nebencapelle; in ihrer, in der Mauerdicke angebrachten Altarnische entbedte der der Welt und Wissenschaft zu früh enttiffene J. B. Mikowec eine hoch interessante, uralte Malerei unter durch wiederholtes Tünchen und Verputzen mehr als zollhoch gewordener Kruste. Es zeigten sich nämlich an verschiedenen Stellen vertiefte Schlüsselchen — oben in der Nischenrundung ein größeres, daneben kleinere in regelmäßiger Anordnung. Sehr richtig schloß Mikowec, es seien Spuren eingepreßter, vergolbet gewesener Heiligenscheine; ja selbst der Gegenstand ließ sich errathen: ein thronender Christus mit Heiligen zur Seite, und darunter eine zweite Reihe Heiliger. Der Entdecker begann die Lünche vorsichtig zu entfernen, und siehe da, ein Heiliger, eine langgestreckte Gestalt, kam zum Vorschein — kurz, so weit die Malerei bisher bloßgelegt ist, hat sie die anfängliche Vermuthung vollkommen bestätigt. Ihre Entstehung reicht ins dreizehnte, wenn nicht in das zwölfte Jahrhundert zurück.

Unter der Fürstin-Aebtissin Franziska Pieroni von Galliano wurde auf Kosten des Erzbischofs und Prälaten der Prager Domkirche Johann Steyer zu Anfang des vorigen Säculums an die rechte Frontseite der Kirche eine andere Capelle zu Ehren des heil. Johann von Nepomuk angebaut — wüßter, und dabei nichtern profaischer Pops, dessen gewundene Säulen, Verkröpfungen u. s. w. sich neben dem Mammothheil des alten Baues sehr wunderbar ausnehmen.\*) Um den Eingang der Krypta hat sich gleichfalls das Schnörkelwesen jener Zeiten herumgelegt, während die äußere Fronte im siebenzehnten Jahrhundert nach classisch-römischen Principien mit einer ziemlich leeren, daher zum Glück wenigstens nicht extravaganten Decorirung verkleidet wurde.

Das Besterhaltene des Außenbaues sind die zwei Thürme an der Nische; — bis zur Spitze von Stein aufgeführt, hielten sie den Riesenbrand vom Jahre 1541 aus, ohne wesentlich beschädigt zu werden. Sonst macht die Kirche, mit Ausnahme der Fronte von allen Seiten von Gebäuden gedrängt und eingefaßt, von Außen gar keine Figur.

Als im Jahre 1784 das uralte Nonnenkloster, dessen fürstliche Aebtissinnen das Recht hatten, die Königin von Böhmen zu krönen, zur Artilleriecaserne und theilweise zum geistlichen Correctionshause umgestaltet wurde, rettete die Rücksichtnahme auf die „älteste Kirche in Prag“, diese vor dem Loos, „auf Abbruch an die Meistbietenden“ verkauft oder zu einem Depot entweicht zu werden.

Zweimal im Jahre, an den Gedächtnistagen des Kirchenpatrons St. Georg und der dort begrabenen heil. Lubmila (24 April und 16 September) öffnen sich die Pforten des sonst stets verschlossen gehaltenen Gotteshauses dem Publicum. Der Blick durch die geöffneten Thürnen in das, gegen den äußeren Stadtplat etwas vertiefte

\*) Schottky (Prag, 2 Bd. S. 231) nennt als Jahr dieses Baues 1717. Aber die Canonicirung des Landespatrons erfolgte erst 1729? —

Innere, durch jenen Durchgang unter dem Nonnenchor in den hellbunten Raum des Kirchenschiffes hinein, wo ein mitten aufgestelltes großes Crucifix in eigenthümlicher Beleuchtung wunderbar hervortritt, hat etwas ganz eigen romantisches. Die mannichfachen Nebenräume, besonders die Krypta, die einzige in Prag, verschiedene seltsame Bildwerke, und der eigenthümlich unheimliche Eindruck des Ganzen üben eine große Anziehungskraft auf die an jenen zwei Tagen zahlreich herbeiströmende Menge, die sich nicht ohne Grauen um ein Steinbild drängt, das einen halbverwesenen Leichnam in natürlicher Größe mit abscheulicher Treue darstellt — ein drastisches Memento mori, wie es im sechzehnten Jahrhundert zuweilen beliebt war — \*), oder um ein unheimlich aussehendes Crucifix von Holzschnitzerei, an das sich die grauenvolle Sage knüpft, es habe, während Agnes, die Tochter Otakar's II. davor betete, in demselben Augenblicke, wo Otakar auf dem Marchsfelde fiel, plötzlich zu bluten angefangen. Interessanter ist ein Relief aus dem dreizehnten Jahrhundert über der Thüre des Capitalsaales, eine Madonna in Trono, und ein anderes, außen über dem Eingange in das rechte Seitenschiff angebrachtes, St. Georg der Drachentöbter mit der befreiten Königsjungfrau, in weiter Landschaft, in der Ferne eine Burg mit den zusehenden königlichen Eltern der Geretteten u. s. w. — alles in naiv lebendiger Darstellung, der Kunstweise nach etwa dem Ende des fünfzehnten Jahrhunderts angehörig. Die Einrahmung bildet der dem sebzehnten Jahrhundert angehörige, aber merkwürdigerweise zum Theil nach romanischen Vorbildern gearbeitete Thürpfosten. (Es findet sich ein zweiter ähnlicher aus derselben Zeit im Neustädter Rathhause).

Architektonisch unbedeutender als die Georgskirche, sind die vorerwähnten drei kleinen Rundkirchen. Es sind schmucklose Rundbaue, an welche sich eine kleine Apsis ziemlich unorganisch anschließt. Das gleichfalls ganz einfach aufsteigende Dach ist von einem kleinen, laternenartigen Thürmchen gekrönt, welches bei der Kreuzcapelle rund gebildete, romanisch geformte Fenster, jedes mit einer Mittelsäule mit energisch, aber roh gebildetem Würfelcapitäl, zeigt; bei der Rundkirche neben St. Stephan aus dem Achter construiert ist, mit acht rundbogig gebildeten Fenstern. Neben dem Martinskirchlein hatte der Wysehrad, ehe er der Verwüstung am 3 November 1420 anheimfiel, noch ein anderes Rundkirchlein, wenigstens heißt es in einer Urkunde des Wysehrader Domcapitels vom Jahre 1238 „ad capellam rotundam in Wissegrad in curia regis sitam, quae quondam intitulata fuit sancto Johanni evangelistae.“ Die kleine Kirche neben St. Stephan, ein sehr solider Quaderbau, dabei weit leichter und schlanker als die Kreuzkirche, wäre vor einigen Jahrzehnden um ein Haar der „Regulierung“ der neuen Stephansgasse zum Opfer gefallen, und die Kreuzkirche ist erst neuestens durch die Munificenz der Prager Stadtgemeinde vor dem Abbruche gerettet worden. Nachdem das entweihte Kirchlein Jahre lang als Steinkohlenmagazin gedient, wollte der Besitzer, als er sein daneben liegendes altes Haus zu einem projectirten, seitdem sehr stattlich ausgeführten Neubau einreißen ließ, auch die alte Capelle beistellen, und den Raum, den sie einnimmt, zum Bauplatz schlagen. Vor hundert, selbst noch vor fünfzig Jahren, hätte keine Macht der Welt das „alle, häßliche“ Gebäude gerettet; jetzt aber zeigte sich der Segen der neuerlich zur Erhaltung alter Baubemerkmale getroffenen Einrichtungen. Genug, das eben als architektonische Specialität merk-

\*) Ein ähnliches, doch minder gräßliches Memento mori wird den Besuchern der Nürnberger Sebalduskirche in Erinnerung sein. An das von St. Georg hat das Volk eine Sage geknüpft von einem Bildhauer, der seine Geliebte ermordete, verscharrte, und zur Buße nach Jahr und Tag, so wie er sie wieder fand, in Stein nachbildete.

würdige Kirchlein bleibt an seiner Stelle, und seine würdige Wiederherstellung ist ein Lieblingsgebanke der Prager Künstler, wozu wohl auch Rath werden wird.

Es mag bei dieser Gelegenheit bemerkt werden, daß die alte St. Wenzelskirche auf dem Kleinfleiner Ringe, deren Stelle jetzt das (ehemalige) Jesuitencollegium einnimmt, nach Sabelers Ansicht auch ein kleiner Rundbau war, aber mit daran gerücketem stattlichen Campanil, was ein wunderbarlich genug anzusehendes Ganzes machte. Auf einer alten Abbildung des Wysehrad bei Jar. Schaller ist die St. Peter- und Paulkirche kreisrund dargestellt.

Diese eigenthümlich böhmisch-romanische Bauweise wirkte sogar noch bis ins siebenzehnte Jahrhundert nach.

Die Jesuiten bauten am Fuße des Belvedereberges bei Prag eine Capelle in unverkennbarer Nachahmung jener Rundkirchen; aber alle Details und Ornamente in den Popstil überseht. In seiner Art ist es eine Merkwürdigkeit. Die Apsis jener Kirche von St. Johann an der Furth zeigt ein sehr rohes Bogenfries und (vermauerte) romanische, in die Mauerbilde stark verengte Rundbogenfenster. Ein noch derberes Rundbogenfries mit eben so derben Eisen bildet den einfachen Schmuck der Apsis der Kreuzkirche, dazu spitzbogige Fenster, welche in der Rundwand gothische Formen haben, und hier ohne Zweifel einer späteren Restauration angehören.

Von Bauresten der Premyslidenzeit wird insgemein auch ein Brückenbogen namhaft gemacht, auf dem jetzt theilweise das Kreuzherrenkloster steht und der neuerlich bei Anlage des Platzes für das Denkmal Carl's IV. dem Bilde wenigstens von der Seite der Karlsbrücke her entzogen worden ist. Dieser Bogen gilt für einen Rest jener älteren Holzbaubrücke, welche die Königin Judith, Gemahlin Vladislav's II., im zwölften Jahrhundert erbauen ließ. Der Chronist Vincentius von Prag redet in der Einleitung seines Werkes die Königin an: „was kein Fürst, kein Herzog, kein König bis auf Euer Zeit zu beginnen und zu erbenken vermochte, das ist durch Euch, unsere glorreiche Herrscherin in Zeit dreier Jahre vollendet worden.“ Er nennt die Brücke ein kaiserliches Werk (*Pragensis pontis opus imperiale*). Die Vermuthung, daß der Bogen unter dem Kreuzherrenstifte ein Ueberbleibsel jenes alten Bauwerkes sei, wird durch den von Jaroslav Schaller in seiner „Beschreibung der k. Haupt- und Residenzstadt Prag“ (1794, 2. Band, S. 339) erwähnten Umstand unterstützt, daß man im Jahre 1784, wo die Extreme eines furchtbaren Hochwassers und eines unerhört seichten Wasserstandes einander folgten, während des letzteren die Fundamente der Brücke der Königin Judith deutlich wahrnehmen konnte. Nach dem Vorhandenen zu schließen, war es ein tüchtiger Quaderbau mit ziemlich flach gespannten Bogen, dabei aber so wenig über den, selbst auch nur normalen Wasserstand erhöht, daß der Bau dem Andränge des Eisstosses und der Fluthen, wie sie bei rasch eintretendem Schmelzen des Schnees in den Gebirgen des Böhmerwalbes öfter eine bedeutende Höhe erreichen,\*) zu widerstehen nicht sehr lange im Stande war, obgleich zur Vornahme nöthiger Herstellungen ein namhafter Fond bestimmt, nämlich das Einkommen von acht Dörfern gewidmet, eine Steuer auf den Wein gelegt, und noch übrigens ein Brückenzoll erhoben wurde. Trotzdem sah sich schon Carl IV. genöthigt, eine neue Brücke, etwas oberhalb der alten anzulegen, da jene ältere durch den Eisstoss im Jahre 1272 so arg beschädigt worden, daß die erwähnten Hülfsmittel zur Wiederherstellung

\*) Der alte Cosmas erlebte 1118 eine Ueberschwemmung, von der er meint, seit der Sündfluth habe es keine ähnliche gegeben. Das Wasser fleg 10 Ellen über die damalige hölzerne Brücke. Große Hochwasser in neuerer Zeit traten 1784, 1824, 1835 und 1862 ein.

nicht ausreichten, und man es vorzog, die Trümmer am 1 Februar 1342 vollständig abzubrechen, wonach der Verkehr zwischen Altstadt und Kleinseite un bequem genug nur durch Ueberfuhrschiffe bewerkstelligt wurde. Ein Wahrzeichen der alten Brücke war der sogenannte „Bärtige“ (Barbatus, Bradáč), ein steinerner Relieffkopf mit hoher Stirne und spitzem Bart, der fast an die laubläufigen Bildnisse Shakespeares erinnert; so viel man aber in einiger Entfernung über die Arbeit urtheilen kann (eine nähere Besichtigung wäre nur von einem Schiffe aus möglich), einer jener ziemlich roh gemeißelten Ornamentköpfe ist, wie der romanische Kunststil vergleichen ließe. Er war sonst neben dem Bogen unter dem Kreuzherrenstift eingemauert; bei Ueberdeckung des Raumes ist er neuerlich an der Quaderterrasse gegen den Fluß hin angebracht worden. Er dient seit alter Zeit als Flußmesser. Reicht ihm das Wasser bis an den Bart, so ist es schon ein die niedrig gelegenen Stadttheile überfluthendes Hochwasser; ist er bedeckt, so ist eine große Ueberschwemmung eingetreten. So bemerkt Lupacius zum 23 Mai 1537: „*Insolita Vltawae ad Pragam exundatio tanta altitudine ut caesariem Barbati attigerit*“, und Rebel (Ehrens würdiges Prag S. 538) erzählt: „Anno 1481 im Frühling ist ein trefflich-naß Wetter eingefallen, daß man auch auf denen Straßen nicht fortkommen können, und um Pfingsten hat sich das Wasser zu Prag derraufen ergossen, daß es auch den Bradač unter der Prager Brücken am Spital ganz bedeckt.“

Von den dürftigen Mauerresten des Wyšehrad dürfte kaum etwas über das vierzehnte Jahrhundert hinaus datiren, obschon sich das Volk nicht nehmen läßt, diese Trümmer mit dem Namen Libuša's in Verbindung zu setzen. Sablers Prospect von Prag und eine von demselben Künstler gestochene besondere Ansicht der Ruinen des Wyšehrad läßt erkennen, daß zu Anfang des siebenzehnten Jahrhunderts noch ziemlich ansehnliche Ueberreste von Thürmen, Bogenhallen u. s. w. die Höhen des gegen die Molbau steil abfallenden Felsens bedeckten. Wie ansehnlich der Wyšehrad mit seiner Königsburg, dem Thurm Kellanta, den dreizehn Kirchen prangte, zeigt die von Schaller mitgetheilte Copie einer alten, wie es scheint, im Ganzen treuen Ansicht. Die Zerstörung dieses mächtigen Schlosses war das Werk fast eines einzigen Tages. Nach der hart vor den Thoren des Wyšehrad geschlagenen, für König Sigismund unglücklichen Schlacht bei St. Pancraz wendete sich die Wuth der Hussiten gegen den, Sigismund treu gebliebenen Wyšehrad. Am 3 November 1420 versammelten sich die Hussiten auf dem Schlachtfelde, wo hunderte von Todten, darunter viele Edle, den Boden deckten; — hier sangen sie nach ihrer Weise einen Choral als Dank für den erfochtenen Sieg, dann begann die Plünderung und Verwüstung, an der sich sogar viele Weiber betheiligten.

Als der Wyšehrad zu militärischen Zwecken zu einer Citabelle umgestaltet wurde, mußten die Ruinen, wo sie den neuen Anlagen im Wege waren, den Fortificationen weichen. Dürster grau ragt der Wyšehradfels aus den Fluthen der Molbau, die seinen Fuß umrauschen; aber von seiner Höhe schauen Dächer militärischer Gebäude, blinken die Spitzen der Gewitterableiter; die zopfige Fronte der Collegialkirche von St. Peter und Paul verbessert den Anblick nicht, und ein kleiner Rest des alten Burgbaues auf einer tieferen Felsenstufe (die alte Ansicht zeigt, daß ein bedeckter Gang von der Hauptmasse der Burggebäude herabführte — das Volk taufte das Gemäuer: „das Bab Libuša's“) ist ohne Bedeutung. Die Archäologie hat hier nichts zu suchen, und die Romantik findet höchstens eine Stätte sentimentaler Erinnerung.

Dr. A. B. Ambros.

## Vom Quarnerischen Gebiete.

Nach Skizzen aus einem Tagebuche, von Dr. J. A. Lorenz in Wien.

### I.

Wenngleich die Politik der exclusiven Nationalitäten und jene der natürlichen Grenzen vielfach angreifbar und nicht consequent durchzuführen ist, wird man doch nicht dasselbe von der weit umsichtigeren Politik der natürlichen Interessen sagen können, in welcher die ersgenannten eben nur als zu berücksichtigende Factoren erscheinen. Wenn wir also hier zur Betrachtung eines Gebietes einladen, welches zwar von Einem Scepter regiert, aber aus vier verschiedenen Verwaltungs-Mittelpuncten administriert wird, dessen Theile jedoch in allen wesentlichen Stücken identische Beziehungen und Existenzbedingungen haben, und überdies mit einander einen der vergessenen Winkel der Monarchie bilden, so wollen wir im vorhinein konstatiren, daß wir es nur mit den gemeinschaftlichen Interessen dieses Gebietes, nicht mit Nationalitätsbestrebungen und natürlichen Grenzen zu thun haben wollen.

Das Object, das wir meinen, ist der Quarnero. — Ein tief eingeschnittener Golf mit einer etwa dreißig geographische Meilen langen Küstenlinie, mit ganz übereinstimmender Küstenbildung, mit Anwohnern von einer gänzlich amalgamirten, wenngleich ursprünglich mehrfach nancirten Nationalität, denen der gleiche Wind Gutes oder Schlimmes zuweht, — mit gleicher Productenarmuth, gleichen Bezugs- und Absatzquellen, mit gemeinsam nach dem Scheitelpuncte des Golfes zu der dort belebten einzigen größeren Stadt convergirenden Verkehrswegen und Verbindungen — das ist gewiß ein Gebiet, welches vom Standpuncte einer gesunden Interessen-Politik als ein zusammengehöriges Ganzes aufgefaßt und besprochen werden kann.

Betrachten wir, ehe die Details ins Auge gefaßt werden, vorerst die allgemeinen Umrisse des Terrains und seiner Bewohner.

Die gegen acht Meilen lange Ostküste Istriens, vom Bergzuge Monte-Maggiore eingefaßt, geht bei der Ecke von Priluka in den etwa zehn Meilen langen südlichen Saum des liburnischen (croatischen) Karstgebirges, und dieser unweit Zeng in den merbenächsten westlichen Fuß des mächtigen Bellebit-Zuges über, der bis tief nach Dalmatien hinunter sich erstreckt. Diese drei Gebirge sind weiter landeinwärts orographisch wohl von einander geschieden, — die beiden ersten durch das Gefenke von

Castna, die beiden letzten durch Paß und Thal des Bratnik, — aber ihr Ufer kaum ist ein ununterbrochen gleichmäßig fortlaufender.

An der istrianischen Seite läßt sich als natürlicher Grenzpaß dieser rauhen Steilküste die Punta nera betrachten, ein schroff am Meere emporragender Felsberg, mit welchem an die Stelle des südbistrianischen Flachbodens der Bergtypus tritt; an der entgegengesetzten dalmatinischen Seite jedoch giebt es keine natürliche Grenze, indem der gleiche Küstencharakter sich durch ganz Dalmatien und nach Albanien fortsetzt. Hier muß man also von unserem Standpuncte aus die Grenze des Quarnero dort annehmen, wo die Interessen der Anwohner und ihre Verkehrsrichtungen sich ändern; das ist also südlich von Zeng etwa in der Gegend von Lufobo.

Der ganze weite Bogen, dessen Dimensionen wir nun skizzirt haben, trägt außer dem gemeinschaftlichen Gepräge eines amphitheatralisch gebildeten Steilgebänges, das von den Gipfelhöhen von 4000 — 4500' und den Paßhöhen von beiläufig 2600' in raschen Abfällen zum Golfe herabsteigt, auch noch durchgehends den entschiedensten Karst-Typus. Nicht nur die rings geschlossenen Mulden- und Trichterformen, welche überall an die Stelle der Thäler treten und nur selten durch schroffe Spalten abgelöst werden, sondern auch die Kahlheit des längst entwaldeten, überall grauen Kalkgesteines machen diesen Typus aus; und gegen den Triestiner Karst finden wir hauptsächlich nur den Unterschied, daß die quarnerischen Küstenberge wenigstens an ihren Gipfeln noch bewaldet sind, während die oberhalb Triest gelegenen Karsthöhen mit einem mehr ebenen kahlen Plateau beginnen. Der Anstieg ist überall so steil, daß der obere ca. 4000' hohe Kamm nirgends mehr als  $1\frac{1}{4}$  M., stellenweise aber nur  $\frac{1}{2}$  M. in der Lufolinie vom Meeresufer absteht.

Aus dem Golfe, den dieser steinigte Bogen umschließt, tauchen große und kleine Inseln auf, alle mit demselben schroffen Ufergepräge, wenigleich in weit kleineren Dimensionen, die nach Süden gegen das offene Meer hinaus stetig abnehmen. Die zwei Inseln ersten Ranges sind: Cherso (6 □ M., 7000 Einwohner), parallel mit Istrien und von diesem durch den Canale di Farafina getrennt; das breite Veglia (7,7 □ M., 15,000 Einwohner) östlich von Cherso und südlich vom croatischen Gestade, vom ersteren durch den Quarnerolo, vom letzteren durch den Canale di Mattempo gesondert.

Von zweitem Range ist Arbe (ca. 4 □ M.) östlich von Cherso und gegenüber der dalmatinischen Küste, mit dem Canale di Moracca.

Am südwestlichen Ende von Cherso legt sich die Insel Lussin (3,24 □ M.) an, in so naher Berührung, daß an einer Stelle nur ein wenige Klafter breiter, künstlich erweiterter Canal (Cavanella d' Osero) dazwischen bleibt, über den eine Brücke gespannt ist. Lussin ist die zweite Insel zweiten Ranges im Quarnero.

Zwischen diesen größeren liegen dann zunächst mehrere Inseln dritten Ranges (Scogli, Klippen genannt), mit je  $\frac{1}{4}$  bis gegen  $\frac{3}{4}$  □ M., gleichsam als Vorlagen der benachbarten mächtigeren Inselkörper; es sind folgende: Plavonj und Levra (neben Cherso); Pervichio, S. Gregorio, Golo (zwischen Arbe und Veglia); Asinelli, Unie, Canibole und Sansego (außerhalb Lussin). Noch gegen zwanzig kleinere Scogli begleiten die vorgenannten.

Land und Meer dieses ganzen Gebietes und die Anwohner desselben besitzen folgende übereinstimmende Charaktere.

Die Karstformation ist auch auf den Inseln, so wie am Festlande die allein herrschende; das Gestein gehört hier wie dort fast überall dem Kreidefalte an, der an den meisten Stellen kahl und ohne Erdbede liegt. Nur in Steinspalten und auf sanfteren

Stufenausbreitungen vor steileren Höhen hat sich die rothe ockerige Thonerde erhalten, die ursprünglich einen reichlichen Uebergemengtheil des Gesteines ausmachte, aber nach der Entblößung des Bodens rasch vom Wasser und Winde bis ins Meer fortgetragen wurde; und an den wenigen Stellen, wo anstatt des Kalkes der thonige Mammuliten-Sandstein (Tassello) auftritt, bildet sich aus dessen stetig fortschreitender Verwitterung ein tiefgründiger lockerer Lehmboden.

Ueberall bringt ferner der Karst-Typus mit seinen isolirten Mulden ohne aushaltende Längsthäler, mit seinem an Spalten und Höhlen reichen Gesteine, einen großen Mangel an oberirdischen Wasserläufen mit sich, so daß im ganzen Gebiete nur ein einziger nennenswerther Fluß (die Fiumara bei Fiume) und kaum fünf perennirende Bäche vorkommen, und Wasserquellen nur auf wenige Stellen beschränkt sind.

Zu dem Mangel an Erde und Wasser gesellt sich als drittes gemeinsames Uebel die Bora, dieses überwältigende Sturmgebläse, welches allen adriatischen Steilküsten im Norden und Osten gemeinsam ist, im Quarnero aber seine allergößte Gewalt entwickelt.

Die Rolle der Bora, der Schifffahrt gegenüber, ist eine zweifache: als großes Hinderniß und dann als Gefahr für dieselbe.

Hinderniß wird sie durch die große Gewalt, mit der sie vom Lande gegen die Eingänge zum inneren Quarnero (die erstgenannten drei Canäle von Farsina, Quarnero und Maltempo) weht, und wodurch sie oft mehrere Tage lang das Einlaufen in diesen letzteren unmöglich macht. Ist sie bereits im Gange, wenn das Fahrzeug heransiegt, oder wird sie nur einige Zeit vorausgesehen, so ist sie nicht eigentlich gefährlich; denn überall giebt es Häfen und Ankerplätze in Menge, um den Verlauf dieser Stürme in Sicherheit abzuwarten.

Gefährlich aber wird sie, wenn sie Schiffe unter Segel unvorbereitet überfällt; und das kann eben leicht geschehen, da sie oft urplötzlich losbricht und in kurzer Zeit zur vollen Höhe anschwillt.

In dieser Beziehung dürfte es nicht unwichtig sein, zu bemerken, daß die neuesten combinirten Beobachtungen darauf geführt haben, dreierlei Arten von Bora zu unterscheiden, von denen nur eine zu wirklich gefährlicher Gewalt erwächst; und daß gerade diese Bora durch Aufmerksamkeit auf die meteorischen Vorgänge eine hinlänglich lange Zeit vorausgesehen werden kann, um nicht unvorbereitet von ihr überfallen zu werden.

In die Details dieser meteorologischen Betrachtungen einzugehen, erlaubt die Anlage dieser Darstellung nicht; aber das Factum anzudeuten, mag nicht ohne allgemeinen Interesse sein, wenn es sich um die Verminderung der sehr verbreiteten Furcht vor dem Quarnero handelt.

Unter der Gewalt der Bora leidet auch das Land, über das sie hinschweift, wo sie oft massenhaft die ohnedies spärliche Erde wegführt, an den Puncten ihres ärgsten Anpralles das Aufkommen einer Vegetationsbede geradezu unmöglich macht, und oft auf weite Strecken den hoffnungsreichen Blüthenschnud oder die schon reifen Früchte von Bäumen und Weinstöcken raubt.

Hauptächlich um die Erde gegen die Bora zu sichern, hat man seit unvorbenklichen Zeiten die eigenthümliche Terrassirung des Bodens eingeführt, in solcher Art, daß die bebauten Abhänge von ostwestlich verlaufenden, nur etwa zwei Fuß hohen Steinmüerchen in schmalen Zwischenräumen durchzogen sind, zwischen denen die Erde ziemlich sicher liegt.

Die Bora theilt übrigens ihre Herrschaft über unser Meeresgebiet mit dem Sirocco, der als ein mit Feuchtigkeith beladener lauer Wind, in der Regel von diesem

schweren Gewölke und Regenniederschlägen begleitet, von erschlassender Wirkung auf den Menschen, jedoch bei weitem nicht mehr so drückend wie an den Südküsten des Mittelmeeres, oft wochenlang, und nie weniger als zwei bis drei Tage weht. Bora und Sirocco zusammen nehmen sicherlich in verschiedenen Variationen zwei Drittheile des Jahres ein, und das letzte Drittheil fällt der Herrschaft der wechselnden mehr localen Winde anheim.

Die Temperaturverhältnisse sind an und für sich der Vegetation günstig, und werden nur in den kahlen Niederungen durch das Hinzukommen der allzu trockenen Landwinde im Sommer nachtheilig. Während die Plateau-Region mit ihren Tannen- und Buchenwäldern, mit sechs- bis siebenmonatlicher Schneedecke und einer mittleren Jahrestemperatur von ca. 6,5° K., außer Mastenholz an Bodenproducten fast nur einmähbiges Heu, Kartoffeln und Kraut liefert, gehört das Gehänge zwischen 2000' und 800' absoluter Höhe bei einer Mitteltemperatur von beiläufig 8 — 9° K. vorwiegend dem Typus der Steinwüsten an, abwechselnd mit spärlichem Gestrüppe und einzelnen lichten Gehägen von Eichen und Eschen (*Quercus pubescens*, *Fraxinus ornaus*), ohne nennenswerthe Culturen, für die Erde und Wasser mangelt.

Unter 800 Fuß beginnen vereinzelt Weingärten, zuerst mit niedrigem Zuge, weiter nach abwärts immer mehr in den hohen Kammerzug mit Laubengängen übergehend, zwischen die kahlen, mit mageren Sträuchlein von *Juniperus oxycedrus*, *Paliurus aculeatus*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Salvia officinalis* nur spärlich bewachsenen Gehänge sich einzuschieben, und von 400 Fuß über dem Meere angefangen bis ans Gestade dominirt unter den Culturen der Weinbau entschieden; nebenbei wird Mais und Moorhirse häufigst angebaut, Feigenbäume gedeihen schon sehr gut, Delbäume tragen am Festlande noch wenig Frucht, obgleich in dieser Region die Mitteltemperatur schon zwischen 11 und 12° K. ist. Erst auf den Inseln beginnen auch die immergrünen Hölzer zu prosperiren, *Phyllirea media*, *Quercus coccifera* u. s. w., der Delbaum liefert dort schon ein gutes Product, und auf der südlichen Insel Ruffin ist bereits die mediterrane Küstenflora mit vorherrschender *Erica arborea*, *Myrtus communis*, *Arbutus unedo*, *Cistus creticus*, *salvifolius* u. s. w. vollständig entwickelt, obwohl einzelne Glieder derselben hier und da an besonders günstigen Orten auch weiter nördlich und selbst am Festlande vorkommen.

Das Thierreich bietet außer Mauleseln und abgehärteten, des Kletterns auf hartem Steinboden gewohnten Pferden, keine hervorragenden Zuchten.

Zwischen den so charakterisirten Landstrichen und Inseln breiten sich die Fluthen des Quarnero aus. Die Eigenthümlichkeiten dieses Golfes bestehen darin, daß sein Boden, im Gegensatz zu dem zerrissenen steinigten Terrain des daraus auftauchenden Landes, ganz eben, überall schon in kleiner Distanz vom Lande 20 — 40 Faden tief und mit mächtigem bläulichgrauen Letten bedeckt, völlig frei von Klippen und Untiefen, und daher so günstig als möglich für die Schifffahrt ist. Mehrere große geschützte Buchten (*Buccari*, *Bos*, *Peschiera*, *Besca Nuova*, *Beglia*, *Ruffin Piccolo Campora* u. s. w.) und zahlreiche Rheben und Häfen für kleinere Fahrzeuge begünstigen den Seefahrer, der freilich hier oft auf's Zufluchtnehmen angewiesen ist. Nur ganz wenige Buchten sind so flach, daß sie Lagunen- oder Salinenverhältnisse darbieten (*Dobrigno* und *Noghera* auf *Beglia*). So wird durch die Gunst der untermerikanischen Gestaltung der Nachtheil der oben drohenden Sturmgewalten vermindert.

Die Leute nun, denen das so beschaffene Gebiet als Heimath zu eigen ist, wollen wir auch vorerst nur im Ganzen und Großen überschauen, ehe wir die Bewohner einzelner bestimmter Vertictheiten mit ihren Sonderinteressen betrachten.



Es wird gewöhnlich angeführt, daß die illyrische Bevölkerung ein Gemisch von Südslaven und Italienern, und daß auch ihre Sprache aus den Idiomen jener beiden Nationen zusammengefügt sei.

Diese vage Annahme zeigt nicht die geringste Einsicht in den wahren Sachverhalt. Von einer Mischung der Nationalität und Sprache kann dort die Rede sein, wo zwei Nationen an einander grenzen, in buntem Gemenge die Ortschaften und Häuser, ja selbst die einzelnen Quartiere bewohnen, regelmäßig Gebländnisse unter einander eingehen, beide Sprachen sprechen oder auch beide gleichmäßig unter einander mengen. Von allem dem ist aber hier keine Rede. Die Bevölkerung des ganzen Gebietes ist eine geschlossene, und zwar vom croatischen Stamme (erst tiefer in Istrien und im nördlichen Binnenlande beginnen die verwandten Slovener); nur drei bis vier Reste ehemaliger venetianischer Colonien in einigen Inselorten, gegenwärtig von fast verschwindender Kleinheit, und eine kleine walachische Colonie um den Cepich-See in Istrien, sind eingeschaltet. Der physische und geistige Volkscharakter ist ganz entchieden der südslavische, speciell der croatische.

Der Schnitt des Gesichtes, der robuste Knochenbau, die große Abhärtung und physische Ausdauer bei der Arbeit, die hervorragende Genußfähigkeit in Wein und Liebe, die größere Fruchtbarkeit der Weiber unterscheidet sogleich unsere Croaten von den Italienern, so wie die Sitte im Volke, daß das Weib vorwiegend die anstrengenden Arbeiten des Tragens von allen möglichen Lasten und oft auch der Bodencultur übernehmen muß. Die zahlreichen Anklänge patriarchalischen Wesens in der Familie, das große Ansehen des Familienhauptes, die tiefe Liebe der Kinder zur Mutter, die hundertfachen Volksgebräuche von der Geburt bis zur Leichentlage beim öffentlichen Begräbnisse, und tausenderlei charakteristischer Aberglaube vervollständigen die Identität dieser Küstenbewohner mit der croatischen Nation.

Croatisch ist die Sprache, in der die Leute denken, beten und fluchen, in der sie ihre unzähligen kurzen Volkslieder singen, croatisch auch jede Melodie derselben; croatisch wird in der Kirche dem Volke gepredigt, und in einem großen Theile des Gebietes (so weit er zur Diöcese von Zeng gehört) wird sogar die Messe croatisch gelesen.

Die Rolle, welche das Italienische spielt, ist einfach nur folgende. Der Seeverkehr im Mittelmeere verlangt von den dabei Theilhabenden die Kenntniß des Italienischen; die Türken, die Griechen, die Südrussen, ja selbst die Franzosen der mediterranen Küsten mußten sich bequemen, die Sprache der einstigen Seefürstin Venedig im Seewesen anzunehmen, und bis heute ist sie die Seemannssprache fast am ganzen Mittelmeer, jedenfalls aber in der Adria.

Es versteht sich also wohl, daß auch die Küstencroaten hiervon keine Ausnahme machen konnten, wenn sie nicht sich selbst vom Seeverkehre ausschließen wollten; sie mußten neben ihrer Muttersprache auch das Italienische sich aneignen. In den wenigen Städten des Gebietes kam noch ein anderes Moment hinzu. Es ist bekannt, daß im Mittelalter besonders Oberitalien ein vorzüglich ausgebildetes Municipalwesen hatte, so daß man zur theilweisen Verpflanzung dieser ihrer Einrichtungen selbst nach Deutschland Italiener berief. Um so natürlicher war es, daß man in den aufblühenden Städtchen des istro-croatischen Küstengebietes das Municipalwesen nach italienischem Muster einrichtete und Italienern manche wichtige Stelle dabei anvertraute, selbst dort, wo keine eigentlichen venetianischen Colonien waren, wie z. B. in Fiume. Unter den gebildeteren und den nach Bildung strebenden Bewohnern mußte bei diesen Umständen die italienische Sprache, mittels deren allein man sowohl im Seewesen als in den Künsten, Wissenschaften und in der städtischen Verwaltung Ehre

und Vortheil erlangen konnte, immer mehr Geltung gewinnen, und gewann dieselbe auch in steigendem Maße bis zum Jahre 1848, ja in manchen croatischen Familien noch bis heute, indem selbst solche Eltern, die nur gebrochen in dieser Sprache sich ausdrücken, ihre Kinder so frühzeitig und so gut als möglich darin unterrichten lassen und dieselbe zur Sprache des Hauses machen, so daß die jüngere Generation auch in den croatischen Städten theilweise nur italienisch zu sprechen pflegt. Ja es giebt Vorkämpfer des Südslaventhums, welche ihre Streitschriften gegen Germanisirung oder Italianisirung selbst nur in italienischer Sprache zu verfassen im Stande sind, weil sie das Idiom ihrer Nation nicht grammatisch zu schreiben gelernt haben. Dadurch ändert sich aber nicht die Nationalität, nicht Anlage und Sitte, sondern nur das Verkehrsmittel und die Möglichkeit der Ausbildung; und es kann da keine Rede sein von einem Mischvolke aus Slaven und Italienern, wo doch kein italienisches Blut zur Mischung da ist.

Höchst lehrreich ist in dieser Beziehung die genauere Aufmerksamkeit auf die Sprechweise des Volkes, wo es, wie in den unmittelbaren Küstenorten und Hafenplätzen, in beiden Sprachen sich ausdrückt. Spricht Einer croatisch, so sind alle seine Constructionen, alles was zur Syntax, ja zum eigentlichen Geiste der Sprache gehört, entschieden südslavischer Natur, und vom Italienischen mischt er stets nur einzelne schon dazu prädestinirte Worte und wenige erlernte Sprichwörter ein. Bedient er sich aber in der Rede des Italienischen, so erkennt man schon beim dritten Satze die entschiedensten slavischen Constructionen, wie sie keiner romanischen und keiner germanischen Sprache eigen sind, und man kann nicht darüber im Zweifel bleiben, daß der Mensch croatisch denkt und nur wörtlich in's Italienische übersetzt, das er noch überbietet in singender südslavischer Weise ausspricht. (Z. B. „mi si dormo“, offenbar nach dem croatischen „mi se spi“.\*)

Wenn ein Gespräch längere Zeit fortbauert, pflegt es häufig von einer Sprache in die andere umzuschlagen; dann bildet den Wendepunct immer ein Sprichwort oder irgend eine eigenthümliche unübersetzbare Redensart, die man z. B. im Laufe der italienischen Rede aus dem Croatischen nimmt, und woran dann das weitere in dieser letzteren Sprache sich anschließt, oder umgekehrt.

Spricht unser „Primorac“ (Küstenländer) auch noch so viel italienisch, so kann man doch sicher sein, daß er in jedem Affect und um so mehr in der Leidenschaft croatisch herausplagen wird. Auch kommt sich keiner hinlänglich gemüthlich vor, wenn er sich bloß italienisch ausdrückt. Ich habe einen alten, treuen Hausdiener gekannt, der jedesmal am Abend sich so beurlaubte: Addio, felice notte — — — (dann erst mit herzlichem Ausdruck:) „bog s njimi“ (Gott sei mit Euch!). Selbst dieser wenig intensive und extensive Einfluß der italienischen Sprache hört aber schon in einem ganz kleinen Abstände vom Meeresgestade auf. Man kann unbebenlich annehmen, daß eine Viertelstunde landeinwärts von den dort stabilen Anwohnern kaum mehr jeder dreißigste einigermaßen italienisch versteht. Es ist deutlich genug zu bemerken, daß im Volke eben nur die dringendste Nothwendigkeit des Seehandwerkes, des Handels und der Fachbildung den Anstoß zur Erlernung des Italienischen giebt. —

Von den Specialitäten einzelner Städte in Bezug auf Abstammung und Sprache wird noch weiter unten zu reden sein. —

Sind wir nun über die Nationalität der jetzigen Liburnier — wie sich die Bewohner unseres Gebietes hie und da mit Vorliebe nennen — einigermaßen in's reine gekommen, so betrifft die nächste Frage billigerweise deren Eignung zum Seebienste.

\*) Wörtlich „mir schläft es sich,“ d. h. es schläfert mich.

Die Matrosen vom Quarnero stehen im Rufe, zu den besten der österreichischen Handels- und Kriegsmarine zu gehören. Es ist aber merkwürdig, wie die maritime Widmung und Befähigung innerhalb dieses doch nicht so ausgebreiteten Gebietes auf sehr kurze Distancen wechselt. Vor allem ist zu bemerken, daß nur die Anwohner des äußersten Küstenstreifens sich vorwiegend dem Seehandwerke widmen; eine Viertelmeile landeinwärts denkt schon kein Eingeborner mehr daran, zur See zu gehen, die er doch sein Lebenslang immer vor Augen hat, mit der er in Handel und Wandel in so vielfacher Beziehung steht, und durch welche sich seine nächsten, mehr seewärts siedelnden Nachbarn häufig bereichern, während am Lande nicht viel Erklebliches zu gewinnen ist. Es fehlt Lust und Sinn für das Seewesen, sowie man ein paar Schritte am Küstengebänge hinauf kommt, und der Fremde wundert sich sehr zu sehen, ein wie kleiner Bruchtheil der Meercroaten („Primorci“) sich mit dem Meere (more) zu schaffen macht. Es ist gar kein Zweifel, daß verhältnißmäßig zehnmal mehr Matrosen aus den Umgebungen von Wien und Prag unsere Schiffe bemannen, als aus den Ortschaften, die von den Ufergebängen des Quarnero nur über 800 Fuß hoch auf das Meer und das Getriebe der Schifffahrt hinaufschauen. Man mag hieraus ersehen, daß der croatische Stamm, gleich allen anderen Slaven, ursprünglich sehr wenig maritime Anlage besaß, und daß nur die unmittelbar dringende Nothwendigkeit denjenigen, welche geradezu auf das Meer angewiesen waren, nach einer Reihe von Generationen den rechten Seemannscharakter aufgeprägt hat, während bei anderen seetüchtigen Nationen die Betheiligung am Seewesen meilenweit landeinwärts sich erstreckt. — Möglicly auch, daß unmittelbar an der Küste ein größerer Antheil von den alten seetüchtigen vorlavischen Kiburnern zurückgeblieben ist, — obgleich man gegenwärtig weder in Habitus noch in Sprache etwas dergleichen nachweisen kann.

Aber selbst jener Theil der Bevölkerung, welcher mit dem Seewesen beschäftigt ist, verhält sich zu demselben ganz anders als in germanischen oder romaniischen Küstenländern. In beiden letzteren ist meistens die Seefischerei die Vorschule des Matrosen und die tüchtigsten jungen und alten Bursche betreiben mit besonderer Vorliebe und hervorragendem Geschick dieses Handwerk. Am ganzen Quarnero aber — sowie zum Theil wohl auch weiter abwärts in Dalmatien — giebt es keine einzige Ortschaft, aus deren Hafen auch nur ein einziges eigenes Segel-Fischerboot zum Fange auf der freien See mit Grundnetzen (Tartane und Coghie) auslief. Ihre Fischerei beschränkt sich auf gelegentlichen Angelfang längs der Küste, wo möglich vom Lande aus, und auf das Ziehen des Landnetzes (Tratta), während die Fischerei unter Segel ganz und gar den von der venetianischen Küste kommenden Chioggiotti mit ihren schlanken Segelbooten (Dragozzi) und vielgestaltigen Netzen überlassen wird. Durch den Fischfang wird im Quarnero auch nicht ein einziger Eingeborner zum Matrosen vorbereitet. Wer hier zur See geht, beginnt entweder auf einem der Küstenfahrzeuge (besonders zur Gattung der rundbauigen Trabaccoli gehörend), die nicht nur längs der dalmatinischen Küste, sondern auch quer über die Adria mit den gegenüberliegenden italienischen Ländern verkehren, — oder er schiffet sich auch sogleich auf einem hochborbigen Fahrzeuge zu langer Fahrt ein. Das Bootsrudern und Ueberfahren (traghetto) zwischen benachbarten Küstenpunkten kann nicht wohl als eine tüchtige Vorbereitung zum Seewesen angesehen werden.

Diesen Mangel der praktischen Fischerei-Vorschule kann man übrigens nach dem Urtheile sachkundiger Seeofficiere nicht als einen wesentlichen Nachtheil für die spätere Seetüchtigkeit zu langer Fahrt ansehen; denn, mit Ausnahme der Steuerleute, haben die Matrosen an hochborbigen Schiffen so wesentlich verschiedene, auf den Fischerbooten nicht vorkommende Einrichtungen, daß oft gerade die besten und kühnsten Fischerleute

dort gar nicht erfolgreich zum Dienste abzurichten sind. Auf dem Fischerboote giebt es keine Matrosgast, keine Raumgast und keine Geschützbedienung; die ersten beiden sind für Handels- und Kriegsschiffe gleich wesentlich, die letzteren für die Kriegsschiffe von Belang, und alle diese Dienstverrichtungen muß der Fischer ebenso ganz von Anfang an lernen und sich angewöhnen, wie der frisch vom Binnenlande her kommende Auf- läufer. Die Chioggiotti, die bekanntlich mit ihren kleinen schlanken Fischerbooten das unglaubliche an Manövern und Kühnheit leisten, sind doch nicht zu bewegen, bei schwerem Wetter auf die Raaen zu gehen; sie sind hierzu schwindlicher und furchtamer als jede Landratte, — und ihr fortwährendes Leben zur See dient ihnen doch nicht im geringsten als Präservativ gegen das Raafieber, dem die Italiener überhaupt sehr unterliegen.

Unsere liburnischen Küstencroaten hingegen erlangen, ungeachtet der mangelnden Fischerei-Praxis, in kurzer Zeit die volle vielseitige Verwendbarkeit, wie sie auf Kauf- fahrern so nöthig ist; sie sind verlässlich bei jedem Wetter, und jeder habitirt sich zu jeder Art von Dienstverrichtung im Raume, auf Deck, am Ruder und auf den Raaen, weshalb man auf unseren Handelschiffen bei weitem nicht die vielerlei Kategorien von Matrosen unterscheidet wie anderswo; Matrose ist Matrose, er muß zu allem taugen. Diese Anstelligkeit, verbunden mit Genügsamkeit und außerordentlicher Arbeitsfähigkeit, macht den Hauptwerth unserer istro-dalmatinischen Seeleute aus. Dagegen sind sie empfindlich gegen Einschränkungen in der Nahrung und haben für den wissenschaftlichen Theil der Nautik weder hervorragendes Interesse, noch besondere Befähigung. Alles geht bei ihnen praktisch mit unglaublicher Fertigkeit, ein merkwürdig richtiger Tact herrscht in ihren „Gisungen“, aber in die Begründung des Calculs lassen sie sich wenig ein. Der Logarithmus ist in der Regel selbst für solche Mercantil-Capitäne, welche die Welt umsegelt haben, nichts anderes als eine Zahl, die in einem gewissen Büchlein steht und mit der man nach Bedarf die vier Rechnungsarten vollzieht; wenn aber die Ratten dieses Büchlein fressen, würden wenige der gegenwärtig fahrenden Handelschiffer im Stande sein, sich den Logarithmus einer Zahl selbst zu suchen. Die nun viel verbesserten nautischen Schulen und die höheren Prüfungs-Anforderungen werden in dieser Beziehung bald vieles verbessern; aber es ist kein Zweifel, daß noch mehrere Generationen dazu gehören werden, um den eingewurzelten reinen Empirismus bei den Prüfenden (ich sage nicht bei den Lehrern) und den Prüflingen zu überwinden.

Sehr eigenthümlich ist der Umstand, daß die Tauglichkeit zum Seehandwerk bei unseren Küstencroaten auf so kurze Distancen ganz bedeutend wechselt. Es giebt nicht nur Bezirke, sondern sogar Gemeinden und selbst einzelne Dörfer, deren Einwohner notorisch entweder sehr ausgezeichnet anstellig, oder umgekehrt sehr unbeholfen oder geradezu unbrauchbar und ebenso unlustig zum Seewesen sind, obwohl sie alle in gleicher Nähe und Beziehung zum Meere leben. Hierüber sollen später noch mehr Details angeführt werden.

Daß endlich diese Küsten-Agypter — wenigstens die liburnischen, die ich näher kenne — trotz ihrer oben gerühmten theilweise sehr hervorragenden Seetätigkeit doch nicht eigentlich zu den maritimen Nationen gehören dürften, in demselben Sinne z. B. wie die meisten friesischen, die bretagne'schen, skandinavischen zc. Küstenbewohner längs der Nordsee, die dem einmal mit Liebe und Geschick erfaßten Seeleben fortwährend leidenschaftlich ergeben bleiben und nicht auf die Dauer davon lassen können, scheint auch daraus hervorzugehen, daß jene in der Regel nur so lange zur See bleiben, bis sie sich ein Stümmechen erspart haben, um am heimischen Strande wenigstens ein nettes ebenerdiges Steinhäuschen mit einigen Quadratlaster Grund zu erwerben,

und fortan am Lande, entweder den Boden zu bearbeiten, oder kleine Geschäftechen, die mit dem Seeverkehr in Verbindung stehen, zu betreiben, dem Fisch-Sport obzuliegen und die heranwachsende Nachkommenschaft am häuslichen Herde von Seereisen und fremden Ländern zu unterhalten. Außerhalb aller der Hunderte von Küstendörfern dieses Littorales, und noch mehr in der weiteren Umgebung der Städte, sieht man zahlreiche einzelne kleine Häuschen wie Außenposten zerstreut, entweder auf den kahlen Ufergehängen, oder auch zwischen Weingärten und Gemüse-Culturen liegen, ausgezeichnet vor den Bauernhütten bloß durch größere Reinlichkeit, sauberen Anstrich, bemalte Fensterläden und strammere Einzäunung der zugehörigen Gründe. Das sind die „*Ritiri*“ der Seeleute niederen Ranges, während die Capitäne es gewöhnlich zu Stadthäusern oder größeren Villen bringen, oder sich später als Aelber etabliren.

Im allgemeinen können wir nur bestätigen, daß von den quarnerischen Küsten und Inseln der Mehrzahl nach Matrosen kommen, die, wenn einmal diesem Stande gewidmet, insbesondere für den empirischen Theil ihres Berufes große Fertigkeit und in Gefahren Verlässlichkeit bewahren, als Ziel ihrer Arbeit aber den möglichst baldigen Antritt einer Wirthschaft am heimischen Strande vor Augen haben.

Machen wir nun eine Rundreise durch das liburnische Küstengebiet; — ich werde meine Führerrolle nicht dazu mißbrauchen, eine nicht mehr nöthige Geographie und Statistik dieser Gegenden zu liefern, sondern, wie bisher im allgemeinen, so nun im besonderen, möchte ich nur solche Momente hervorheben, welche für das Leben und die Interessen des Gebietes besonders charakteristisch oder bedeutungsvoll, und bisher meines Wissens nicht mit dieser Tendenz im Zusammenhange dargestellt sind.

Wollen wir vom Bekannten zum minder Bekannten fortschreiten, so müssen wir mit der istriatischen Küste des Quarnero beginnen. Sie besteht aus den untersten Vorlagen des Monte-Maggiore, der als langer Bergzug vom Meere so steil aufragt, daß sein 2000 — 4000 Fuß ansteigender Kamm kaum eine Viertelsmeile landwärts gelegen ist. Die untersten Partien bis gegen etwa 400 Fuß Höhe bestehen größtentheils aus flacheren Lehnen, bedeckt mit jenen tiefgrünbligen Massen rother oderiger Lehmcrbe, die vor Zeiten von den oberen Berggehängen durch Wasser und Planken heruntergetragen worden sind. Seit dieser Zuwachs von oben aufgehört hat, sind auf dem Boden Haidewiesen und Eichenhaine entstanden, und noch weiter abwärts in und zwischen den Ortschaften zahlreiche Culturanlagen, von denen hier die Kastaniengärten und die Vorbeerwäldchen am meisten eigenthümlich sind; beide kommen uns sonst nirgends mehr am Quarnero vor. Die echten Kastanienbäume mit ihren weit umgreifenden pyramidal nach unten gespreiteten Wurzeln brauchen solch' tiefgrünbligen Boden und jenen etwas höheren Grad von Feuchtigkeit, wie ihn gerade diese Strecke im Gegensatz zu dem total dürren Steinboden der anderen Küste darbietet.

Durch die Begrünung und Beschattung des Bodens, durch die Lage unmittelbar am Fuße des jenseits noch ziemlich bewaldeten Bergzuges, der täglich schon sehr frühzeitig ( $1\frac{1}{2}$  — 2 Stunden vor dem wahren Sonnenuntergang) seinen Schatten über diese Gegend breitet, und aus zahlreichen Schluchten kühle Fallwinde herunter sendet, sind hier wesentlich andere Vegetationsbedingungen gegeben, als im gesammten übrigen Gebiete. Das Klima ist nämlich gleichmäßiger an Temperatur und Feuchtigkeit, und die Mitteltemperatur ist bei kühleren Sommern und wärmeren Wintern doch kaum tiefer als am Fuße des dürren südlich exponirten liburnischen Karstes um Fiume. Daher bedecken daselbst riesige Moospolster den freien Boden zwischen den Kastanienbäumen; der gemeine Wachholder, der am Karste erst mehr als 1000 Fuß hoch auftritt, reicht hier bis zum Meeresufer hinunter, ebenso das gemeine Saibekraut (*calluna*

vulgaris) und mehrere Farren, die sichere Anzeiger von minder excessiver Hitze und gleichmäßiger vertheilter Feuchtigkeit sind. Und doch gedeihen neben diesen Gliedern einer weniger wärmebedürftigen Flora auch die immergrünen Lorbeerbäume in den dichtesten Hainen; Wein und Feigen und selbst Oliven machen die gewöhnlichsten Bodenproducte der Culturen aus, die zwischen jene Haidewiesen, Eichen-, Eschen-, Kastanien- und Lorbeerwäldchen eingeschaltet sind.

Bald romantisch auf hervorragenden Felsenzacken (wie Orsec, Moschenizze, Veptrinac), bald idyllisch zwischen Gärten und Gebüsch (wie Lovrana, Ika, Icichi, Abbazia und die Bezirksstadt Boloska) liegen die Ortschaften an der Küste hin, meist von reinlichem ansprechendem Aeußeren. Leider mangelt ihnen meistens fließendes Wasser, so daß fast alljährlich 2 — 3 Monate lang Menschen, Vieh und Gartenproducte vergebens darnach dürsten, und das für den allerbringendsten Hausgebrauch nöthige Quantum oft stundenweit herbeigeht werden muß. Nur an wenigen Punkten treten, und zwar meist gerade am Saume des Meeres, kalte Quellen hervor, deren Aufnahmgebiet die oberen Höhen des Monte-Maggiore sind (namentlich bei Ika und Icichi); nicht selten münden solche Quellen auch erst einige Fuß unter dem Meere (z. B. bei Abbazia, Boloska) und könnten mit geringen Kosten nutzbar gemacht werden, indem man ihnen den Weg zum Meere abschneidet und sie einige Klafter landeinwärts in gehöriger Fassung zum Austritt zwänge.

Die Production dieser Gegend besteht hauptsächlich nur in der Deckung des eigenen Hausbedarfes; nur wenig wird an Früchten und Wein nach Fiume abgesetzt.

Dorthin zielt überhaupt der ganze kleine Verkehr der ost-istrianischen Küste; und obgleich Fiume eine davon politisch weit getrennte Stadt ist, kommt es einem im praktischen Leben doch so vor, als ob auch jener Küstenstrich damit zusammenhinge, während Pisino, wo die betreffende Kreisbehörde residirt, von wenigen aus eigener Anschauung gekannt wird.

Wer nicht mit dem Landbaue beschäftigt ist, widmet sich meist dem Seewesen; Handwerker (von Industrie schon gar nicht zu reden) giebt es nur sehr wenige, Krämer auch nicht viele, wohl aber verkauft man fast in jedem zweiten Hause irgend einen bestimmten Artikel, z. B. hier Töpfe, dort Sessel oder Fußschämel, oder Strickwolle u. s. w. Fischer existiren nur in ungenügender Zahl und ohne rechtes Geschick, so daß man Seefische oft aus Fiume beziehen muß; auch nur wenige Fährboote (Traghetti) vermitteln den Seeverkehr mit Fiume.

Die einzige hervorragende Ausbeutung ist der Thunfischfang, welcher in der kleinen Bucht von Priluka neben Boloska mit einer einzigen „Lunera“ betrieben wird. Diese Fischerei wird im Quarnero nicht mit solch' complicirten Kammernezen wie um Sicilien ausgeübt, sondern auf die primitivste Weise. Ein vertical schwebendes Netz wird mit einem Ende am Lande befestigt, dann zuerst einige 20 — 30 Faden geradeaus seewärts und hierauf in einem rechten Winkel etwa 40 — 50 Faden parallel mit der Küste gestellt, ohne zuletzt nochmals in einem rechten Winkel auf dieselbe zuzugehen. An diesem Ende also, das mit einer kleinen Boje bezeichnet ist, bleibt ein 20 — 30 Faden weiter Eingang in den Raum, der an einer Seite vom Lande, an den beiden andern durch das knieförmig gelegte Netz gebildet wird. Die Fischer richten diesen Eingang ein für allemal nach jener Seite, von welcher an den betreffenden Küstenstrich die Thunfische zu kommen pflegen. Diese streichen nämlich merkwürdigerweise jedesmal genau denselben Cours nach einer Uferstelle, wenn sie überhaupt an dieselbe kommen. Vom Strande her neigt sich eine tief eingerammte hohe

Weiter unter 45° über den vom Netze umzogenen Raum, von deren Höhe ein Ausguck das Herankommen der Fische beobachtet und signalisirt, worauf dann, wenn diese in den Netzraum eingelaufen sind, das offen gelassene, mit der Boje bezeichnete Ende rasch landwärts gezogen und das ganze Netz ans Land geholt wird, wo man die Fische mit Prügel'n erschlägt. Solche Thunfänge bestehen am Quarnero noch an ziemlich vielen Punkten und erstrecken sich auch weit nach Dalmatien; im Golfe von Triest und Venedig läßt sich selten ein Thunfisch längs der Küste blicken, und diejenigen, die man auf den dortigen Fischmärkten sieht, sind meist von Fiume oder Voloska, oder überhaupt aus dem Quarnero dorthin transportirt.

Noch ein anderes Product des Meeres liefert der Quarnero auf jene großen Fischmärkte; das sind die Scampi (*Nephrops norvegicus*), hellröthlich gefärbte, sehr elegant gestaltete Krebse von der Größe der Fluschkrebse, die nur in den tiefsten Stellen des Quarnero am Schlammgrunde und außerdem an einigen wenigen Punkten Dalmatiens vorkommen, im Golfe von Triest aber nie gefangen werden. Oberflächliche Reiseberichte, die auch in wissenschaftliche Werke, selbst in englische Fachwerke über Naturgeschichte des Meeres, übergegangen sind, versehen sowohl die Thunfische als auch die Scampi nach den venetianischen Gewässern.

Unsere ost-istrianischen Seeleute sind, mit Ausnahme derer von Abbazia, zu den besseren zu rechnen; die Abbazianer aber sind in der Regel merkwürdig unbeholfen, selbst in der Führung ihrer einheimischen Barken und Fährboote. Wir sind einige tugend Male von dort nach Fiume und zurück gefeiert, mit dem Traghetto, dessen Besatzung schon seit gewiß zwanzig Jahren dasselbe Boot auf demselben Wege führt; aber eine solche Führung kommt nicht leicht wieder anderswo vor. So z. B. passiert man notwendigerweise die Mündung der Bucht von Priluka, aus welcher fast täglich am Morgen ein etwas scharfer Passwind (die Tramontana von Priluka) bläst; aber keinen Tag sind die Leute darüber einig, wie viel vom Segel man diesem Winde lassen darf, und wie weit man anluven soll. „Das Segel los!“ ruft Einer aus ihnen, und das Segel flattert; die Schote wird angeholt, und das Boot legt sich natürlich ein wenig über Lee. Bald aber wird ein Anderer besorglich, springt nach vorne, umarmt mit beiden Händen den unteren Theil des Segels und drückt ihn an die Brust, damit es nicht so viel Wind fasse. „Schäme Dich und laß los!“ ruft eine Stimme; „nicht loslassen!“ kreischt eine andere, und die Weiber secundiren ihr. Niemand commandirt, niemand gehorcht; und wenn nicht sehr oft zufällig irgend ein besatzener Matrose unter den Passagieren wäre, würden gar viele dieser Fahrten sehr schlimm ablaufen. Vor einem Jahre ist auch dieser selbe Traghetto von Abbazia richtig gekentert und sämmtliche Leute trieben im Wasser herum, bis sie von herbeigeeilten Booten aus Voloska noch rechtzeitig aufgefischt wurden. Dergleichen Scenen kommen bei den anderen zahlreichen Traghetti von Voloska, Iza, Lovrana, Moschenizze, die in derselben Richtung und theilweise viel weiter segeln, nie vor.

Folgen wir übrigens dem Course des Abbazianer Fährbootes, denn so geht auch unsere Rundreise.

Ist Priluka passiert, so beginnt der südseitige Abhang des west-östlich streichenden liburnischen Karstgebirges, dessen allgemeine Züge wir schon oben skizzirt haben. Anfangs segeln wir an ziemlich begrünten Ufern vorüber, da die Zerstückung des Bodens hier nicht so großmassig, und die Erdbedeckung reichlicher ist, noch annähernd so günstig wie am Fuße des Monte-Maggiore. Eine halbe Meile weiter nach Osten aber, in der Nähe der istrianischen Grenze gegen Croatien, beginnt der weit flachere, vielsüßige Steinboden, der vom Ufer bis gegen 800 — 1000 Fuß hinauf keine aus-

gebednerten Culturflächen zuläßt. Wir erblicken zwar sehr viele einzelne bebaute Flecken, oft nur einige Quadratklaster, und selten über ein Joch groß; aber eben so viel Raum, stellenweise auch weit mehr, nehmen dazwischen die wüsten, endlosen Felsenblöcke und Trümmerhalben ein.

In diesen Gegenden ist die Cultur einer Parcellen in der Regel nur mit Verlust möglich, und geschieht auch nur, damit der Eigenthümer die Befriedigung habe, eine „Campagna“ zu besitzen. Abgesehen von dem allerdings nicht hohen Ankaufspreise gehören zur Urbarmachung so kostspielige Arbeiten (Sprengen von Felsen, Auslesen der Steine und Erbauung von Mauern und Mäuerchen aus denselben, Zusammenscharren und Vertheilen der Erde zwischen den Mäuerchen u. s. w.), daß auch die allerbesten Ernten nicht hinreichen, um das angewandte Capital angemessen zu verzinsen. Es ist unter diesen Umständen noch sehr zu verwundern, daß die Anhänglichkeit an den heimischen Boden doch so viele Besitzer zur Anlegung von Culturen bewegt.

Es ist uns erlaubt, unsere Reise vorläufig mit Uebergehung von Fiume fortzusetzen, da wir dieser Stadt, als dem wichtigsten Punkte des Quarnero, eine eigene Betrachtung widmen wollen.

Ostlich von Fiume setzt sich das Terrain zunächst so fort, wie es eben geschildert wurde. Etwa eine Meile weiter blüht aber ausnahmsweise eine etwas minder steile, breite Lehne, dicht begrünt, von dem Kamme der Küstenhügelreihe, bis auf deren halben Höhe ausgebeht, uns entgegen. Es sind die Weingärten von Kostrena, welche weit und breit das beste Getränk liefern. Der Kostrena-Wein ist dunkelroth, dem Bordeaux sehr ähnlich, aus dessen Reben diese Pflanzungen auch angelegt wurden. Leider ist die landesübliche Behandlung des Weines noch so roh, daß er seine angeborenen äußerst edlen Qualitäten nicht lange behält und nicht in weiteren Kreisen geltend machen kann. Jenseits der Küstenhügel von Kostrena zieht sich parallel mit der Küste ein Längsthal (Draga) bis Buccari, wo ebenfalls ein sehr geschätzter Wein erzeugt wird, der sogenannte Bobica, d. h. Wässerlein, beinahe farblos wie Wasser.

Aus Kostrena kommen übrigens nicht nur die besten Weine, sondern auch die besten Seeleute am Quarnero, vom Leichtmatrosen bis zum Capitän. Selbst die Rheber von Ruffin, die doch unter ihren eigenen Einheimischen sehr tüchtige Seeleute haben, stellen oft mit Vorliebe und besonderem Vertrauen ihre Schiffe unter das Commando von Kostrenanern. Auch auf der Kriegsflotte lobt man wenige andere Matrosen so sehr wie diese.

Bald östlich von Kostrena öffnet sich das mit Meer gefüllte Quertal, in dessen einer Seitenbucht Portoré liegt, und welches in das ebenfalls untergetauchte Längsthal von Buccari, eine Fortsetzung des erstgenannten Draga, führt. Leider ist die Einfahrt nach Portoré und weiter in das Ballone di Buccari zugleich eine der Ausgangspforten der Bora, durch die sie sich mit verdoppelter Gewalt zum offenen Meere herausdrängt, so daß es oft unmöglich ist, in diese beiden Häfen einzulaufen.

Von den Außenhügeln von Portoré an nach Osten nimmt die Unwirtlichkeit der Küste allmählich zu, obgleich jenseits der vordersten 400 — 500 Fuß hohen Hügelreihe ein damit paralleles schmales Längsthal (Binodol, Weinthal) von ausgezeichneter Fruchtbarkeit etwa vier Meilen lang verläuft.

Bei Povlje haben wir den ersten Posten der Militärgrenze, also bereits das dritte politische Verwaltungsgebiet der quarnerischen Ufer, erreicht, und hiermit auch das Maximum von Nacktheit und Armuth des rauhen zerklüfteten Felsenbodens, dessen schroffe Gestaltungen weiter nach Osten immer grotesker werden.



Bei Zeng wendet sich das Küstengebirge mehr nach Südsüdost, und im Winkel dieser Biegung liegt der zwischen zwei einander entgegentretenen Bergmassen offen bleibende Paß Bratnik, aus dem die gewaltigste Bora des ganzen Quarnero hervorbricht und einen weiten Bezirk der Meeresfläche beherrscht. Selbst zu Zeiten, wo ringsum Windstille ist, bläst oft vor Zeng eine locale Bora, die das Einlaufen verhindert. Dieser ewige, den Seeverkehr störende Wind, der Mangel an Süßwasser und an Raum zur Ausdehnung der Stadt (da im Rücken das steile Gebirg ansteigt, seewärts aber bei dem tiefen Uferabstürze keine solche Anschüttungen wie bei Fiume möglich sind) lassen es wohl als ungeeignet erscheinen, das Städtchen Zeng zum Mündungsorte einer Eisenbahn aus dem croatisch-slavonischen Binnenlande an die Adria zu machen.

Gegenüber von Zeng erhebt sich die Insel Veglia (Rerf) aus den Fluthen, — auf dieser Seite hoch und schroff wie die entsprechende Festlandsküste, weiter nach Westen und Süden aber bald flacher werdend.

Diese Insel repräsentirt im Quarnero vorzüglich den Landbau. Verhältnißmäßig große zusammenhängende Gebiete ohne schroffe Zerküftung und mit tiefgründigem Boden laden hier mehr als in jedem anderen Theile des Gebietes zur Bodencultur ein, und die Einwohner widmen sich derselben auch mit weit mehr Emsigkeit und Erfolg als anderswo; sie bearbeiten den Boden sorgfältiger und verwerten die Abfälle und Nebenproducte besser. Mais ist auf dem guten, Moorchirse auf dem mageren Boden die vorherrschende Körnerfrucht. Interessant ist die große Accommodationsfähigkeit des Sorgho (Sirak) an die verschiedenen Bodenarten und Feuchtigkeitsgrade; er ist es, den man auf den dürrsten steinigten Feldern und ebenso an den sumpfsümpfenden Ufern der flachen Seen („Jezero“ schlechtweg, und „Panighe“ oder „Ponikve“), wo kein anderes Getreide Ertrag giebt, noch mit Vortheil anbaut. Die Veglianer cultiviren übrigens auch Weizen, Spelt, Gerste und Hafer, je nach den verschiedenen Lagen.

An der Südküste und an den sanfteren Abhängen der Flachhügel im Innern der Insel wird auch viel Weinbau getrieben; ja, es gehört zu einer vollständigen Bewirthung jedenfalls auch ein ansehnliches Stück Weingarten, in welchem schmale Streifen von Getreide- und Gemüßbeeten mit den Rebenlauben abwechseln und Feigen- und Olivenbäume eingestreut sind. Das Del von Veglia hat übrigens wenig Werth und wird auch wenig Sorgfalt darauf verwendet.

Niederwälder von Eichen, Hainbuchen und Hopfenbuchen (*Ostrya*) mit heiläufig 7 — 14jährigem Umtriebe werden an den mehr steinigten Stellen ordentlich cultivirt und liefern Prügelholz, das zu hohen Preisen nach Fiume und selbst nach Venedig ausgeführt wird.

Auch die Thierzucht wird in ziemlich großer Ausdehnung betrieben. Man füttert viele Schweine (die am Quarnero sonderbarerweise den Epitheton „filosofo“ haben) mit Mehl aus den Körnern der Moorchirse und treibt mit deren Schinken einigen Handel nach dem Festlande. Kühe sind zwar auch hier nicht häufig, und den Caffee trinkt man meistens, in Ermangelung von Sahne, mit Eibiotter gequirlt; doch nimmt die Rindvieh-Haltung langsam zu. Die Pferde sind auf Veglia ungemein häufig, von einem kleinen gedrungenen Schlage, mager und struppig, mit etwas hängenden Ohren, manchmal beinahe den Maulsejeln ähnlich; aber sie sind voll guter Anlage, klettern ganz vortreflich trotz den Maulthieren, sind abgehärtet gegen alle Witterung, höchst genügsam im Futter, und erlangen, wenn sie nur einigermaßen in bessere Pflege kommen, ein ganz merkwürdiges Feuer. Das Reiten ist hier wie auf

allen Inseln die einzige Reisegelegenheit; man bedient sich aber auf Beglia der Pferde so häufig, wie es wohl nicht leicht anderswo vorkommt. Wir haben nicht ohne einige Belustigung oft gesehen, wie in einem Dorfe, das kaum eine halbe Viertelstunde im Durchmesser hat, und dessen Gäßchen, steil und winkelig, mit glattem Felsenboden, gewiß nicht zum Reiten einladen, bald hier bald dort ein Mann oder auch ein Weib aus einem Häuschen hervorkam, eines der überall fast wie die Hunde herumlaufenden Pferde erwischte, sich darauf setzte (auch die Weiber rittlings) um in die nächste Gasse zu traben und etwa dort vom Krämer Blindhölzchen nach Hause zu bringen oder einen Arbeiter zu bestellen oder sonst ein Geschäft zu besorgen, das mit der Verittenheit gar nichts zu schaffen hat.

Die ausgebreitetste Viehzucht ist jene der Schafe. Beglia ist im Südost und Süd von mehreren kleinen unbewohnten Inseln umgeben, zu denen man in je  $\frac{1}{2}$  — 1 Stunde mit Ruderbooten gelangen kann, und deren steinigter Boden zu nichts besser taugt, als zur Schafweide. Diese Felsen-Inseln werden nun auf folgende Weise ausgenutzt. Der Eigenthümer eines solchen Scoglio überträgt an einen einzelnen Bauer, oder an eine Gesellschaft von mehreren, sein Nutzungsrecht derart, daß der Pächter auf eine bestimmte Anzahl Jahre die Weide der ganzen Insel sammt der dort befindlichen Schafheerde (oft viele tausend Stück) übernimmt; während dieser Zeit allen Nachwuchs und die Wolle nach Belieben verwerthen kann, dafür einen jährlichen Pacht zahlt, und nach Ablauf der Pachtzeit eine gleiche Anzahl Schafe, wie er übernommen hat, auf der Weide zurücklassen muß. Die Schafe bleiben Sommer und Winter Tag und Nacht im Freien, wo sie oft nicht einmal Sträucher zum Unterstand bei Sturm und Schneegeßöber haben; es bleibt kein Hirt bei ihnen, da es dort keine Wölfe giebt, und sich nicht leicht ein Dieb ungesehen dem Scoglio nähern kann. Freilich geht manches Lamm bei Spätfrösten und durch Abfallen von den Felsen zu Grunde, und wird den zahlreich lauernnden Geiern zur Beute, die oft in dichter Reihe auf einem Felsenkamm aufmarschirt dastehen; allein im ganzen pflegt der Ertrag doch sehr günstig zu sein. Das Fleisch dieser Schafe hat von den reichlich genossenen aromatischen Weidekräutern einen besonders gewürzhaften Geschmack, und ist fast das einzige Fleisch, welches in diesen Gegenden außerhalb der Städte verzehrt wird.

Gasen, Steinhühner, Wildenten und Schnepfen werden zwischen November und März ziemlich reichlich geschossen und meist nach Fiume verkauft.

Die Bewohner der Insel Beglia (und zum Theil auch von Cherso) sind ein besonderer Schlag des croatischen Stammes, und durch ein eigenthümliches Costüm der Männer ausgezeichnet, das in auffallend weiten, nur bis unter die Knie reichenden faltigen Pluderhosen und einer kurzen runden Jacke besteht, — im Winter schwarz, im Sommer bisweilen weißleinen. Die Kopfbedeckung wechselt nach den Ortschaften; bald ist sie eine blautuchene Zipselmütze, bald ein runder breitkrämpiger Filzhut mit spitzem oder mehr gerundetem Gupfe. Die Frauen tragen sich sehr zierlich, mit kurzen Röcken, Jacken mit bauchigen Ärmeln und einem turbanartig um den Kopf gewundenen weißen Tuche.

Die Männer haben ein vorwiegend stämmiges, aber etwas ungesontes und entschieden bäuerliches Aussehen, und sind die am allerwenigsten seetüchtigen Leute vom ganzen Quarnero; sie bleiben auch zur See immer rubernde Bauern, und trachten nur so viel maritime Leistung zu Stande zu bringen, um mit ihren ziemlich hohen und stark gezimmerten Barken (guzzo, eigentlich guscio) gelegentlich den Schafheerden auf den Scogli einen Besuch abtatten zu können. Merkwürdigerweise machen hiervon nur die Bewohner der Ortschaft Vesca Nuova (an einer Bucht im Süden der

Insel) eine Ausnahme; die dortigen Bursche sind flinke ansehnliche Seelente und tummeln sich viel auf dem Meere herum. Vielleicht hat hierauf der Verkehr mit den tüchtigen Seefahrern der Insel Ruffin, gegen welche die Bucht von Desca exponirt ist, Einfluß gehabt.

Ein auffallend großer Theil der Jugend von Beglia widmet sich alljährlich dem Gymnasialstudium und später dem geistlichen Stande, und diese Insel versorgt auch die benachbarten Gegenden mit Pfarrern von hervorragenden Fähigkeiten.

Das Continuum der croatischen Nationalität wird nur durch die Hauptstadt Beglia unterbrochen, welche als ehemalige venetianische Colonie noch eine Anzahl Abkömmlinge italienischer Nationalität und Sprache beherbergt; allein diese Reste schwinden allmählich, und außerhalb der verfallenen Stadtmauern, innerhalb deren immer mehr wohlhabende Bobuli sich ansiedeln, ist keine Spur mehr von Italianisirung zu bemerken.

Bobuli ist der Beiname, den man am Festlande den plüderhosiigen Insulanern giebt, so wie man ihr Gebiet Bobulei (Bodulia) nennt. Man verbindet mit diesem Namen einen gewissen Spott, und die Insulaner wollen ihn nicht gern hören; kein Mensch aber weiß mit Sicherheit, was eigentlich dieses Wort bedeuten soll. Am wahrscheinlichsten ist es gleichen Ursprunges und Sinnes mit „Pobolien“ (dem polnischen Niederland); und in der That heißt Podolei und Podolja auch im Croatischen nichts anderes als Niederländer und Niederland, ein Name, der auf die im Verhältniß zu den hohen Küsten des Festlandes sehr niedrigen Inseln, besonders aber auf die Insel Beglia sehr gut paßt.

Die genannte Hauptstadt der Bobulei, Beglia, ist sehr verfallen, ärmlich, mit einem seichten Hafen versehen, der mit einer Pfüge viel Aehnlichkeit hat und nur Klüftenfahrzeuge von geringem Tiefgange aufnimmt. Besonders Charakteristisches haben wir bei mehrmaliger Anwesenheit daselbst nicht entdecken können.

Die anderen Ortschaften der Insel bieten eben so wenig Eigenschaften von allgemeinerem Interesse; sie sehen alle aus wie näher aneinander gerückte Bauernhäuser auf felsigem, auf- und absteigendem Boden, wenig reinlich, die bewohnten Gebäude abwechselnd mit verböten und verfallenen oder angefangenen und nicht ausgebauten. — Zu erwähnen wäre nur noch das Franziskaner-Kloster in Val-Cassione; es liegt auf einer kleinen Insel in Mitte einer weiten runden Bucht, die tief in die Südküste von Beglia einbringt und nur durch eine schmale seichte Einfahrt mit dem freien Meere zusammenhängt.

Zwischen der Insel Beglia und dem istranischen Festlande liegt das zweitgrößte der quarnerischen Eilande, Cherso (Cres), fast in allen Dingen der Gegensatz zum ersteren. Von seinem nördlichen, gegen Fiume gelegten Ende (Caisole = Caput insulae, croatisch Glavotok) bis zum letzten südlichen Vierteltheile steigt es überall steil, oft fast mauergleich empor bis 800—1000', wölbt sich oben zu einem rundlichen, wenig längswelligen Rücken, und dehnt sich gegen zwölf Meilen lang bei einer Breite von durchschnittlich kaum  $\frac{1}{2}$  Meile; so daß es, vom Monte-Maggiore aus gesehen, wie ein riesiger auftauchender Fischrücken erscheint. Erst das südlichste Ende verflacht sich allmählich, jedoch ohne Verbreiterung, und geht endlich in einen mehrmal tief geschliffenen Saum mit weit eindringenden Buchten über.

Diese Gestalt bringt es mit sich, daß Cherso nur wenig Culturen haben kann; denn weder die steilen Seitenwände, noch der hohe, von der Bora gesegte Rücken, auf dem selbst die zähen Wachholzerbäume (*Juniperus oxycedrus*) sämtlich unter einem Winkel von fast fünfundvierzig Grad nach südwärts abgebogen sind und

nur nach dieser Richtung hin schirmartig auswachsende Aeste treiben können, bieten günstigen Culturboden dar. Es giebt aber doch mehrere Abweichungen von diesem allgemeinen Typus, — hie und da flachere Stufenabfälle, Vorlagen und Einkerbungen, besonders am westlichen Ufer; diese Punkte und das flachere Süden der Insel werden vorwiegend zu Anpflanzungen des Delbaumes benutzt, der hier nicht mehr wie am Festlande und auf Beglia nur nebenher in den Weingärten und sonstigen Campagnen, sondern mit Ausschluß aller anderen Producte in eigenen Olivengärten gezogen wird und ein sehr geschätztes Del liefert. Freilich ist es nicht so klar und geschmacklos wie die französischen Oele; aber sein eigenthümlicher, etwas picanter Beigeschmack mündet nach kurzer Angewöhnung sehr gut, und es bildet den Haupt-Ausfuhrartikel der Insel. Wein und Feigen werden dagegen nur in untergeordneter Quantität, wenngleich von guter Qualität, erzeugt. Auch hier trifft man vereinzelte Nieberwälder in gutem Betriebe, besonders im Norden der Insel, wo das Plateau breiter ist.

Außer diesen sporadischen Culturen hat die Insel ein wüstes trauriges, wenn gleich romantisches Aussehen. Die Reise längs dem Küsten (*Arabia petraea* genannt) ist eine der ermüdendsten, die man denken kann; nichts als magere Schafweide, nicht besser als auf den vorgedachten unbewohnten Inseln, — wenige verkrüppelte Sträucher, nur wenige und sehr ärmliche Dörferchen sind zu erblicken; die weitere Aussicht über die Canäle und Inseln bis zum beiderseitigen Festlande ist zwar sehr schön, aber sie bleibt auf der ganzen geradlinigen Reise immer dieselbe. Auf der Insel Cherso selbst erblicken wir als Abwechslung nur den großen Süßwassersee bei Brana, welcher so tief ist wie der Quarnero, und weder sichtbaren Zufluß noch Abfluß hat, sondern sein eiskaltes Wasser unter dem Meeresboden hindurch wahrscheinlich von einem der hohen Alpengebirge erhält und ebenso einen untermeerischen Abfluß haben dürfte. Da seine Oberfläche höher liegt als jene des Meeres, wäre ein solcher Abfluß wohl möglich, und muß auch angenommen werden, weil das Wasser des See's nie sumptet, sondern immer klar und kalt bleibt. Dem Geognosten und Architekten fällt auf dieser Tour die Menge sehr schöner marmorartiger Kalksteine auf, welche bald schneeweiß, bald isabellgelb, bald roth und aberig oder mandelfeinförmig, große Bergmassen zusammensetzen und mit der Zeit gewiß noch sehr geschätzt sein werden.

Wenden wir uns zur Bevölkerung und ihren Wohnsitzen, so finden wir auch diese vielfach eigenthümlich. Die pluderhosenigen *Dobuli* sind nur auf die nächste Umgebung der schmalen Mittelrippe der Insel beschränkt; an der Küste herum hat der Seeverkehr die Bevölkerung etwas mehr gemischt als auf Beglia, auch die Tracht und Sprache mehr modernisirt und italianisirt. Besonders gilt dies von der Hauptstadt Cherso, welche, wie Beglia, eine venetianische Colonie, aber viel lebensfähiger und besser erhalten ist. Der treffliche große natürliche Hafen hat seit jeher den Handel und die Schifffahrt begünstigt, die Sterilität des Bodens hat zum Seehandwerke und zur Vermittlerrolle bei Ein- und Ausfuhr für den Quarnero gebrängt, die günstige Lage hat einige Capitalien hieher gezogen, und die venetianische Republik hat es an Unterstützung nicht fehlen lassen. So kam Cherso in früheren Zeiten zu einiger Blüthe, und hält sich auch jetzt unter den veränderten Verkehrsverhältnissen noch ziemlich gut. Der Bau der Häuser erinnert vielfach an den venetianischen Stil, und gerade in den engeren und entfernteren Gäßchen trifft man am öftesten auf solche Bauten mit dem geflügelten Löwen von San Marco, mit Balcons, Erfern, Galerien u. s. w., so alt und so charakteristisch wie in den „Calli“ Venedig's. Auch die Kleidung der Frauen aus den unteren Ständen hat viel venetianischen Anstrich, und sie sind eine beliebte

Erscheinung in den Orten der Küstenstädte, wenn sie im Frühling mit ihren Delgefäßen als Verkäuferinnen erscheinen. Die Stadt Cherfo enthält allein mehr als die Hälfte der Einwohner der ganzen Insel (4000 von 7000). Einige ihrer Patrizier haben ausgedehnte Besitzungen auch außerhalb der Insel. So gehören z. B. einige der Scogli, die mit den Schafen meist an Beglianer verpachtet werden, Patriziern von Cherfo.

Die zweite Stadt ist Osoro (Osor) an der Grenze des hohen und des niedrigen Theiles der Insel, eine Ortschaft, die durch die Entschiedenheit ihres Verfalls merkwürdig wird. Sie war durch mehr als tausend Jahre ein Bischofssitz von relativ großem Ansehen; die Reihe ihrer Kirchenfürsten reicht bis ins Jahr 500 zurück; ein schöner Dom, besonders im Innern mit herrlichem Marmor ausgestattet, zierte noch jetzt die Stadt; die Häuser sind hoch und gut gebaut, von städtischem Ansehen, und mit manchen venetianischen Anklängen; aber es sind mehr Häuser als Einwohner! Seit einigen Decennien herrscht im Rayon der Stadt ein äußerst bössartiges Wechselfieber, welches hunderte von Bewohnern weggerafft, viele andere in dauerndes Siechthum gebracht, und durch seine stetige Zunahme alle Familien, die nur einigermaßen sich losmachen konnten, zur Auswanderung getrieben hat. So stehen viele Häuser ganz leer und verschlossen, die Straßen sind verödet, nur hier und da schleicht ein gelbbleiches Wesen mit aufgetriebenem Unterleibe und hohlstehenden Augen an den Häusern vorüber, oder ein Fremder, den irgend ein Anlaß für Augenblicke hierher geführt, eilt hastig vorbei, um nur rasch aus der verderblichen Luft von Osoro zu kommen. Wenn man in Cherfo oder Lussin einen ganz besonders decrepiden ichterischen Menschen sieht, sagt man: egli ha la ciera d'Osoro (er sieht aus, wie einer von Osoro).

Die Ursache dieser verhängnißvollen Krankheit ist in einer Lagune zu suchen, welche in Gestalt eines sehr flachen, immer mehr verschlammenden Beckens am Fuße der Stadt sich ausbreitet, und deren bei der Ebbe jedesmal reichlich eintretende faulige Ausdünstungen nicht so leicht wie anderswo weggeführt werden, da das Becken gegen die herrschenden frischeren Winde durch vorragende Felsen abgeschlossen ist. Zum Unglück wechselt gerade hier der Stand des Meeres täglich sehr oft, da bei Osoro zwei weite Meeresabschnitte, die durch die lange Insel Cherfo getrennt sind, mittels des schmalen Canales von Osoro (Cavanella) mit einander communiciren. Diese Situation bringt, da selten in den beiderseitigen Meeresabschnitten die auf den Niveaufstand des Wassers influenzirenden Umstände ganz gleich sind, so wie im Euripus von Euboea, häufige Anstauungen im Canale und eben so oft turbulente Entleerungen durch denselben mit sich, und da die Lagune je nach dem Wasserstande im Canale sich füllt oder entleert, wiederholen sich die Zeiträume der schädlichen Ausdampfung täglich öfter. So lange die Lagune noch tiefer war, konnte ihr schwarzschlammiger Boden bei niedrigem Wasserstande doch nicht bloßgelegt werden; jetzt aber ist die Zeit gekommen, wo die Verschlammung mit Hilfe der rapiden und von ausgewählten Bodentheilen der Nachbarschaft begleiteten Einstromung und der langsamen Entleerung der Lagune so weit vorgeschritten ist, daß, wenn das Wasser nur um  $\frac{3}{4}$  — 1 Fuß unter das mittlere Niveau fällt, die ganze Lagune entblößt wird. Zu diesen Ausdünstungen kommt nun noch der frühzeitige Abendscatten, den der gegenüber liegende Monte d'Osoro (bei 2000 Fuß hoch) gerade in die Gegend der Lagune wirft, und welcher die Dünste derselben in feuchte Nebel verwandelt, während ringsum außerhalb des Schattensegels der kahle Steinboden noch in der Sonnenhitze glüht. Die von der Arbeit erhitzt zurückstehenden Leute treten in jene nebligen Dunstmassen ein, und dies befördert in hohem Grade die Entstehung des Fiebers.

Eine einfache Ausbaggerung der Lagune, wobei man noch werthvolles Düngermaterial gewinnen würde, oder auch Abperrung und Ausfüllung des Lagunenbeckens könnte dem Uebel ein Ende machen.)

Außer den beiden Städten liegen zahlreiche kleine Ortschaften und Gehöfte rings an der Küste herum, aber nur wenige auf dem Rücken der Insel; sie sind weder von größerer Bedeutung, noch besitzen sie hervorragende Eigenthümlichkeiten.

Dem Seemannsstande liefert Cherso zwar verhältnißmäßig ziemlich viele, aber nicht sehr geschätzte „Hände“; sie taugen mehr zur Küstentriecherei in den nächsten Gaudien, sind im Dienste dieser kleinen Schifffahrt emsig und gut verwendbar, haben aber wenig Trieb zur eigentlichen Seefahrt, und auf Kriegsschiffen mag ihr Gehorsam mehr als ihr Geschick und ihr Wettertroß geschätzt werden. Auf Handelsschiffen trifft man gar selten einen Capitän, der aus Cherso stammte.

Ueberschreiten wir die Brücke, welche über die Cavanella d' Osero führt, so kommen wir auf den Boden der süblichsten größeren Insel, Lussin (fälschlich auch als Insel Osero aufgeführt).

Sie ist, was ihre Gestalt betrifft, im kleinen ein Abbild von Cherso; schmal und lang und mehrfach tief eingeschnitten; auch nur an wenigen Stellen cultivirt. Größere Culturflächen giebt es nur zwei: gegenüber von Osero um das Städtchen Nerefine herum, und bei Porto Cigale, einem Hafen, der an der Sübseite der Insel dem offenen Meere zugekehrt liegt. Außer diesen beiden etwas mehr flachen und erdreichen Gegenden ist das Terrain überall rauh und nur kärglich bewachsen, freilich mit einer für den Botaniker interessanten Vegetation von vielerlei immergrünen Gewächsen, wie man sie weiter nördlich im quarnerischen Gebiete nirgends beisammen findet.

Das Hauptinteresse der Bewohner concentrirt sich in der Rhederei und Schifffahrt, und das durch erfolgreiche Unternehmungen in diesen beiden Erwerbszweigen gesammelte Vermögen hat auf diesem kleinen Eilande zur Emporbringung zweier Städte geführt, die eine weit wichtigere Rolle spielen als alle anderen quarnerischen Inselorte zusammen. Es sind dies die zwei Städte Lussin grande an der Nordostseite, und Lussin piccolo an der Südwestseite der Insel (beide nur eine halbe Stunde von einander entfernt).

Sonderbarerweise ist nur Lussin piccolo (Klein-Lussin) viel größer und vollreicher als Lussin grande (Groß-Lussin).

Das letztere, dem Innern des Quarnero zugekehrt, und mit einem nur kleinen Hafen versehen, aus dem man bei den auch hierher noch reichenden Bora-Winden nur schwer ausläuft, sowie auch das Einlaufen bei der Rückkehr vom offenen Meere her sehr umständlich ist, — ist mehr stationär geblieben; Lussin piccolo aber, mit einem der geräumigsten Häfen, mehreren Seitenbuchten, und exponirt gegen das freie Meer, hat seit wenigen Decennien einen höchst merkwürdigen Aufschwung genommen.

Man pflegt in Oesterreich und in ganz Deutschland T r i e s t für den Hauptpunkt aller mercantilen Schifffahrtsinteressen der Monarchie zu halten; und doch hat es weder den meisten Schiffbau (hierin geht Fiume vor), noch die größte Rhederei.

In letzterer Beziehung hat die unbekannte ferne Inselstadt Lussin piccolo den Vorrang. Von den circa 600 Schiffen langer Fahrt, die Oesterreichs Handelsmarine ausmachen, gehört der dritte Theil, 200, allein den Bewohnern Lussin's; und diese Zahl eigener Schiffe wird von keiner Seestadt Oesterreichs erreicht.

Zu dieser Bedeutung haben sich aber die Lussineen selbst emporgeschwungen, und das hat großen Werth. Keine künstlichen Triebmittel und Privilegien, keine Coterien haben ihnen geholfen; sie haben selbst etwas aus sich gemacht. Der Gewinn,

den theils kleine Küstenschiffe, theils die Dienste auf fremden größeren Schiffen abwarfen, wurde stets wieder nur auf Anschaffung größerer Fahrzeuge verwendet; zahlreiche, besonders die unter einander verwandten Familien steuerten die Mittel zur Ausrüstung bei; sie hielten aber auch zur Bemannung der Fahrzeuge zusammen, indem sie nicht, wie anderswo die Rhedefamilien, ruhig zu Hause saßen, sondern ihre Schiffe selbst führten. Nicht selten bestand und besteht noch die Bemannung eines russischen Schiffes ganz und gar aus Capitals-Interessenten und deren Verwandten, oder auch vom Capitän bis zum Schiffsjungen gehörten alle derselben Familie an und jeder hatte all sein Gut im Schiffe stecken, nahm Theil an jedem Gewinn und widmete jeden neuen Vermögenszuwachs wieder dem Schiffe. Man warf also sein ganzes Vertrauen, sein ganzes Vermögen und seine eigene Person mit allen ihren trefflichen maritimen Eigenschaften durch viele Generationen auf die Rhederei und den Seebienst — und erreichte dadurch die gegenwärtige hohe Bedeutung.

Wahrlich, von allen Seestädten Oesterreichs darf keine stolzer sein, als Lussin; es hat sich selber seinen Werth geschaffen.

In dieser freundlichen, mobisch gebauten, reinlichen und rührigen Stadt, die amphitheatralisch um die süßlichste Bucht des Hafens herum und an den Berg hinauf gebaut ist, herrscht ein äußerst humaner und kosmopolitischer Geist; der Reisende wird hier zehnmal eher heimisch, als in allen anderen großen und kleinen Orten des österreichischen Littoral, und wünscht gar manches, was er dort sieht und erlebt, in seine Heimath verpflanzen zu können.

Das Leben in den Häusern erinnert durch Rührigkeit und Strammheit an den Aufenthalt zu Schiffe. Selbst die Verproviantirung wird borbmäßig eingerichtet; da giebt es kein tägliches Kennen zum Markte, — jetzt um Mehl oder Bohnen, jetzt um Stockfisch, Zucker, Caffee, Wein oder Rum; — alles, was sich aufspeichern läßt, ist stets für ein halbes Jahr im Hause vorrätzig und ordentlich gestaut; nur frisches Fleisch, Fische und Brod werden täglich beschafft; — bei den ärmeren Leuten aber auch dieses nicht, da sie statt dessen Salzfish und Schiffszwiebad genießen.

Ueber die maritime Befähigung dieser Insulaner kann nach dem Gesagten ohne dies keine Frage mehr sein; doch ist immer noch ein gewaltiger Unterschied zwischen den Abkömmlingen der sterilen Gegend um die beiden Städte Lussin, und den Bewohnern der um Meresine gelegenen fruchtbareren halben Quadratmeile; die letzteren nähern sich schon sehr den rudernden Bauern von Veglia, während die ersteren zu den besten Seeleuten gehören.

Da wir die kleineren Inseln, die noch weiter draußen im Meere liegen und auch noch bewohnt sind (Unie, Sansego, San Pietro bei Rembi etc.) für diesmal nicht näher in Betracht ziehen können, wenden wir uns nun zur größten Stadt unseres Gebietes, welche ihre Beziehungen über den ganzen Quarnero erstreckt — Fiume.

Dr. F. M. Lorenz.

## Erinnerungen aus der Walachei

während der Besetzung durch österreichische Truppen in den Jahren 1854,  
1855 und 1856.

---

Die vorzeitig versuchte Lösung der orientalischen Frage vor zehn Jahren führte nach verschiedenen für Rußland meist unglücklichen Wechselfällen, in dem darüber ausgebrochenen Kriege mit der Türkei und den Westmächten, wie bekannt, zur Besetzung der Donaufürstenthümer durch ein österreichisches Armeecorps.

Im Sommer 1854 begann der Einmarsch der unter das Commando des Feldmarschall-Lieutenants Grafen Coronini gestellten österreichischen Truppen; drei Jahre später war das jetzige Rumänien geräumt, und die schönen Hoffnungen waren zerronnen, die mancher der damals einmarschirenden Soldaten gehegt haben mochte: einen größeren Theil seines Lebens in diesem gesegneten Lande zuzubringen.

Giebt es wohl im Leben eines Soldaten einen aufregenderen Moment als den, wenn er ein fremdes noch wenig gekanntes Land zu betreten die Aussicht hat? —

Die Fürstenthümer waren bis dahin fast eine terra incognita für den größten Theil des gebildeten Europa's. Selten verirrte sich ein Professor, Arzt, kleiner Diplomat oder ein Handlungsreisender einer fremden Nation in jene Gegenden. Wer nicht im Lande bleiben mußte, gab bald das Forschen auf. Wer seinen Erwerb dort suchen wollte, fand keine Zeit zu Schilderungen und Beschreibungen des Bodens, der Bewohner, der staatlichen oder gesellschaftlichen Einrichtungen. Die meisten der angehenden Fremden verschmähten es wohl, etwas zu sagen, was nicht die volle Wahrheit sein konnte. Für Gelehrte mangelten überdies die Quellen zu Forschungen. Türken und Russen, welche die Donaufürstenthümer zu wiederholten Malen besetzt hatten und dort die Herren spielten, schreiben nicht, und thun sehr wohl daran, ihr Schalten und Walten in den von ihnen besetzten Ländern dem übrigen Europa vorzuenthalten.

Wie mächtig mußte also nicht die Phantasie erregt werden bei dem Gedanken, ein fast fabelhaftes Land, ein Volk mit anderen Gebräuchen, Gewohnheiten und Einrichtungen kennen zu lernen, welches, obzwar an den Kaiserstaat angrenzend, doch nicht viel mehr bekannt war als China und die Chinesen, denn das in den Schulen über diese Länder Erlernte war sehr gering und meist vergessen.

Hier behauptete Einer, die Walachei müsse zu Oesterreich gehört haben — sein Vater war einst unter dem Prinzen Coburg dort; dort meinte ein Anderer, es könne



gar nicht anders sein, die Donau habe uns den Weg dahin zeigen müssen, nebstdem habe er irgendwo gelesen, Tschailisten und Pontoniere seien ehemals durch die Nothwendigkeit einer Beherrschung der unteren Donau in's Leben gerufen worden; ein Dritter fand, daß diese Provinzen für uns kein fremdes Land sein könnten, ihre Bewohner sprächen die Sprache von fast drei Millionen österreichischer Staatsbürger, hätten die Religion, sonstige Gewohnheiten und Gebräuche mit unseren Walachen gemein. Endlich erzählte man von der fabelhaften Productionsfähigkeit des Bodens, von den Reichthümern der Bojaren, der Schönheit der Bojariinnen u. s. w., jedoch in einem Tone, daß Interesse und Neugier nur um so mehr geweckt wurden. Und doch hatten fast alle Soldaten die schönen reichen Provinzen unseres Italiens, viele das einst so glückliche Toscana, die Marken gesehen; nicht minder war auch mancher in Deutschland umhergezogen. —

Es sind nun fast zehn Jahre seitdem vergangen, das Geschick hat es anders gewendet, als die größte Zahl der damals einmarschirenden Oesterreicher geglaubt und gewünscht hatte; aber das warme Interesse an den schönen Donaufürstenthümern muß in der Brust jedes Oesterreichers fortbauern und zu dem lebhaften Wunsche geziehen sein: diese schönen Provinzen, dieses gute, in der Masse noch unverdorbene, genügsame, bildungsfähige Brudervolk der drei Millionen walachischer Oesterreicher moralisch und materiell für unser Vaterland zu gewinnen und es aus dem Zustande der Verkommenheit, in welchen es durch türkische, russische und Bojaren-Wirthschaft gebracht wurde, der Cultur und dem Wohlstande zuzuführen. Ein großer Nachbarstaat, gestützt auf die Macht gerechter milder Geseze und zeitgemäßer Einrichtungen, kann mit vollem Vertrauen dem unglücklichen Nachbarvolke die sichere Hand reichen, um ihm als Führer auf dem ehrenvollen Pfade zu seiner geistigen und materiellen Wiebergeburt zu dienen.

Es gehörte eine gewandte Feder und staatsökonomische Befähigung dazu, um alle Reichthümer dieses schönsten Theiles der Donauländer erschöpfend aufzuzählen und ihren Werth nach einer gewissen, zur Entwidlung und fruchtbringenden Ausbeute erforderlichen Zeitfrist zu bestimmen. Uns, dem einfachen ungelehrten Beschauer, kam es vor, als ob die Natur mit verschwenderischen Händen ihren reichsten Segen hier ausgeschlittet hätte. Wir reden speciell von der Walachei, deren größten Theil wir aus eigener fast zweijähriger Anschauung kennen, das übrige aus Erzählungen und Schilderungen vorurtheilsfreier Freunde von gleichartiger Anschauungsweise geschöpft haben.

Von der Donau bei Orsova bis zur Südgrenze Siebenbürgens bilden die Karpathen die nördliche Grenze der Walachei und die Schutzwand gegen den rauhen Nordwind. Die höchsten Spitzen reichen bis über 8000 Fuß. Fast in der Mitte durchbricht der aus Siebenbürgen kommende Altfluß diesen mächtigen Gebirgsknochen und wurde so zum Fingerzeig für die Siebenbürger, ihre Erzeugnisse auf diesem und anderen selbst zu bahnnenden Wegen dem Nachbarlande entgegenzutragen. Bedeckt ist das Gebirge fast durchaus mit jungfräulichen Wäldern und bildet so den ersten ins Auge fallenden unermesslichen Reichthum des Landes. Wer weiß, ob das Innere dieses Gebirges jenen Reichthum nicht noch überbietet? Gerechte Vermuthung dazu ist vorhanden; geognostisch untersucht ist es fast gar nicht.

Allmählich und gleich schön bewaldet, senkt sich das Gebirge nach Süden und begleitet mit seinen Ausläufern im Westen bis in die halbe, im Osten bis zu einem Drittel der Breitenausdehnung des Landes eine genilgende Zahl von Flüssen in schönen und fruchtbaren Thälern.

Die Thäler und niederen Hänge sind von Wäldern der schönsten Obst- und Kastanienbäume bedeckt, auf den südlichsten Bergfüßen reifen Trauben in Fülle, von

vorzüglichster Güte. Und doch thut des Menschen Hand so gut wie nichts zum besseren Gelingen dieser herrlichen Naturgaben. Man steigt in die zur Donau sich sanft verflachenden Terrassen-Ebenen, sieht die unermesslichen Mais- und Kornfelder, späht vergessens nach dem emsigen, der Natur ihre Gaben im Schwelge des Angeführten abringenden Landmanne, fragt sich, erstaunt über die Pracht der Saaten und die deutlich sichtbare Mühelosigkeit der Bebauung, ob denn die Natur nicht etwa selbst die Last der Arbeit großmüthig übernommen.

Keine Spur von Dünger oder einer Bewässerung. Ersteren duldet die fetter productive Erde nicht, letztere übernehmen die nächtlichen Thaumniederschläge.

In den sandigen Strecken näher der Donau reifen die wohlschmeckendsten Melonen, auf den unbauten Theilen ist manns Hohes Gras mit unzähligen Geflügelwild, die Sümpfe und Seen an der Donau enthalten wahrscheinlich alle Bedingungen zum Reisbau, und wimmeln von Wasserwild und Fischen. In diesem letzteren Theile werden auf den ungeheuren Grasflächen zahllose einheimische Heerden von allerlei Vieh, und es bleibt noch Raum und Futter genug für die Schafheerden und Pferde aus den Hochgebirgsgegenden Siebenbürgens, welche hier meist im Freien überwintern.

Kommt ein Allzu segensreiches Jahr, so wird nur ein Theil der Ernte eingebracht, den anderen überläßt man unbesümmert der Mutter Erde, aus welcher er stammt, überzeugt, sie werde auch nächstes Jahr ihre seit Jahrhunderten gewohnte Schutigkeit thun.

Vier und zwanzig Tage Arbeit reichen hin, um eine walachische Bauernfamilie das ganze Jahr nach ihren Begriffen und Bedürfnissen anständig zu ernähren. Ihre Religion gebietet ihnen mehr denn hundert Fasttage im Jahre zu halten, und dieses Gebot wird willig beobachtet.

Die West-, Süd- und Ostgrenze bildet der mächtige Donaustrom, und in diesen ergießen sich, das ganze Land in der Breite von Nord nach Süd und Südost durchströmend, der Schyl und Altfluß, der Argis mit der Dimboviga, die Salomnica; der Duzerfluß wendet sich nach anfangs südlichem Laufe östlich und mündet oberhalb Galacz in den, einen Theil der Nordgrenze gegen die Moldau bildenden Sereth.

Giebt es wohl günstigere Bedingungen für einen großartigen Aufschwung des Handels, als diese Wasserstraßen? — Ein Strom, der ins schwarze Meer mündet und bis ins Herz von Deutschland hinauf für große Fahrzeuge schiffbar ist. Freilich zeigt sein träger Lauf kurz vor der Mündung, daß es einer kräftigen Hand bedarf, um die Sandbänke an der Mündung dieser Hauptlebensader von Mitteleuropa ins Meer wegzuräumen und den dadurch so sehr gehemmten Verkehr zu erleichtern.

Eine Eisenbahn durch die ganze Längenausdehnung des Landes in dessen Breitenmitte wäre fast ohne Nivellement anzulegen; daß die Verbindung einer solchen mit dem künftigen siebenbürgischen Bahnnetz ausführbar, haben österreichische Ingenieure gezeigt.

Nachdem wir dem Lande einen flüchtigen Blick gewidmet, verdienen ein Gleiches auch die Bewohner.

Den Kasten nach unterscheidet man Bojaren (Edelleute, Besitzer), Geistliche, Beamte und Leibeigene, letztere trotz eines organischen Statutes, wonach die Leibeigenschaft seit 1831 aufgehoben sein soll; endlich Sclaven (die Zigeuner). Das hier Gesagte gilt von der größten Anzahl jeder Kaste, die wir kennen lernten und steht in Uebereinstimmung mit den Berichten und Erzählungen von hundert gleichzeitigen Beobachtern.

Der Bauer oder Leibeigene, meist wohlgestaltet, in einigen Gebirgsdistricten von antiker Form und der reinsten römischen Gesichtsbildung, ist nüchtern, genüßsam,

redlich, gastfreundlich und gutmüthig; doch apathisch und arbeitscheu. Jeder Willkür seines Herrn, der Beamten und Richter, die ihn schülgen sollen, ausgesetzt, sucht er allein Trost in seiner Religion und dem doles far niente eines beschaulichen Lebens. Es ist ein unverdorbenes Volk mit einer schönen Zukunft, wenn einst Schulen den Jahrhunderte lang schlummernden Geist der Masse des Volkes wecken und weise Gesetze daraus Menschen machen werden.

Der dem Bauer Nächststehende in der Gesellschaft, der Geistliche, besitzt wohl eine große moralische Gewalt über ihn, aber nicht die Kenntnisse und Bildung, um segensreich für die geistige Entwicklung seines Schutzbefohlenen wirken zu können. Er fügt sich mit dem armen Bauer in das ihm unvermeidlich scheinende Schicksal einer niederen Kaste, sammelt als Familienvater fleißig die Gaben, welche Herkommen und eigene Erfindungsgabe ihm zuwenden, und wird so theils wissentlich, theils unwillkürlich der Peiniger des ohnehin nicht beneidenswerthen Landmannes.

Der Beamte ist der wahre Vampyr des Bauers. Der Bojar oder Edelmann braucht kein Recht; er besitzt es durch Geburt. Der arme Landmann, von dem Bewußtsein des schändlichsten ihm angethanen Unrechtes aufgestachelt, läßt sich manchmal verleiten, sein natürliches menschliches Recht nach dortigen Begriffen zu suchen. Ist sein Gegner auch ein Bauer, dann entscheidet die höhere Summe der Bestechung, wer Recht behält; ist es aber ein Beamter oder gar ein Bojar, dann giebt es trotz der angenommenen und geforderten Geschenke kein Recht. Dergleichen mag auch in andern Ländern zuweilen vorkommen; es passirt aber dann doch nur als Ausnahme, ungesehen und mit größter Vorsicht. In der Walachei geschieht es offen und ohne Scheu vor Einheimischen und Fremden.

Der Bojar endlich mit dem ihm zugehörigen Zigeuner ist die mächtigste Kaste. Im alleinigen Besitz von Grund und Boden, den ihm seine Bauern bearbeiten müssen, verzehrt er die bedeutenden Einkünfte in der Hauptstadt Bukarest oder in Paris, und überläßt seine Güter meist einem griechischen oder armenischen, seltener einem einheimischen Pächter. Diese suchen den zu leistenden Pachtzins auf Kosten der Bauern mit Wuchergewinn herauszuwirthschaften, und pressen, geschülzt durch den Namen des Bojaren, dem armen Landmanne das letzte Mark aus. Bewirthschaftet der Bojar seine Güter selbst, dann übernimmt die zahlreiche Dienerschaft das Amt der Erpressungen, und die Sache bleibt in beiden Fällen sich gleich.

Man sollte denken, daß Besitzer stattlicher Güter mit großem Einkommen, wenn schon nicht für die geistige und materielle Hebung ihrer minderbegünstigten Mitmenschen, doch für den eigenen Comfort und edleren Genuß ihrer Reichthümer Sinn hätten. Davon ist aber nichts wahrzunehmen. Herrscht bei größter Armuth in der Holz- oder Erdbölle des Bauers eine meist anerkennenswerthe Reinlichkeit, so vermißt man sie gewiß in dem Hause des Bojaren. Fast nirgend ein schönes Bild, häufig Mangel selbst an einem Tisch; von Musik-Instrumenten, Bibliotheken und all' den schönen Sachen, die das Leben angenehmer machen, keine Spur. Auf einem gerade nicht einladend aussehenden Divan liegt halb oder lehnt der des Gehens entwöhnte, meist gut genährte Mann mit dem unvermeidlichen Tschibouk im Munde, schaut verdrießlich in die Tabakdampfwolken bei beständiger Gegenwart des an der Thüre stehenden Dieners. Ein eintretender Besuch, selbst von Fremden, bringt in den seltensten Fällen eine andere Aenderung in diese Monotonie, als höchstens das Erscheinen eines zweiten Tschibouks, den der gelehrte Diener auf einen befehlenden Blick seines Gebieters herbeiholt, wenn es dem schwergeplagten Manne genehm ist, den Gast durch eine nachlässig einladende Handbewegung zu einem Langweil-Duett aufzufordern. In

der Hauptstadt trägt er Frack und hohen Hut, lackirte Stiefel, häufig vorwurfsfreie Manschetten und Halskragen, grüßt mit „bon jour“; zeigt dann aber erst recht deutlich den Mangel an wahrer Bildung, die man gerade bei Menschen mit sonst guter *Tournüre* ungern vermischt. Wenn diese Leute erst zum Bewußtsein kommen, daß Kleider und Fegen nebst einigen französischen Lebensarten keine Elemente zur Aufklärung und zum Fortschritt abgeben können, dann ist Hoffnung für eine glücklichere Zukunft des Volkes vorhanden. Denn bildungsfähig ist der Walache.

Die kleine walachische Truppe ist nach russischem System gebrillt und steht ihm ähnlich; Bojarenshöhne sind ihre Officiere. Keinsichtigkeit und Subordination ist unverkennbar. Den rechten Soldatengeist durch unterrichtete Officiere hineingepflanzt, hätte sie keinen Vergleich mit irgend einer Truppe der Welt zu scheuen. Denn der Walache ist folgsam und müßtern und erträgt große Strapazen und Entbehrungen mit Ergebung und unverbroffen.

Die Städte haben den eigenthümlichen Charakter von jenen wenig cultivirten Länder. Sie und da ein Palast in einem Pfützenmeer, gegenüber einem Zeltlager halbnackter Zigeuner; Armuth und Reichthum, Schmutz und Pracht so nahe und so grell neben einander, daß man auf das lebhafteste unangenehm berührt wird.

Die Dörfer im Gebirge gleichen jenen in 'unseren' Gebirgsgegenden; in der Ebene machen sie bei dem Mangel an Bäumen und Gärten um die aus Lehm gebauten, mit Stroh gedeckten Häuser einen traurigen Eindruck.

Je nach seiner speciellen Verwendung kommt auch der fremde Soldat mehr oder minder in Berührung mit den verschiedenen Classen der Bevölkerung. Der bei technischen Arbeiten längere Zeit und in größeren Strecken des Landes verwendete hat unter allen die meiste Gelegenheit, sowohl mit der vornehmeren als auch mit der arbeitenden Classe in Berührung zu kommen. Mit den Behörden muß Einverständniß gepflogen werden; den Landadelmann lernt er bei häufigen Reisen kennen, weil nur bei diesem Unterkommen zu finden ist; der Professionist und Bauer sind seine Arbeiter. Ist der erste Aerger über die Unbehilflichkeit der letzteren (häufig nur die Folge missverstandener Disposition, wegen Unkenntniß der Sprache) überwunden, so treibt ihn die Nothwendigkeit sich dem Begriffsvermögen der Leute anzupassen, und siehe da: es geht! So ging es den mit technischen Arbeiten in der Walachei beschäftigten österreichischen Officieren. Den Bauer konnte man bald recht gut brauchen. Der Bojar war meist gastfreundlich, jedoch gleichgültig für den Zweck der Arbeit, deren Nutzen er nie einsah. Der schwierigste Theil der Bevölkerung war der walachische Beamte. Er sah sich zu einer bisher ungewohnten prompten Erfüllung seiner Pflichten in Bezug auf die zum Arbeitszweck nothwendigen Forderungen bemüht, und die für geleistete Arbeit festgestellten Zahlungen mußte er in die Hand des Arbeitenden unverkürzt wandern sehen. Dies Alles war ihm unerhört, und der Gedanke, daß es bei einer längeren Besetzung des Landes durch die Oesterreicher endlich zur Regel werden könnte, gut und mit der Besoldung allein zu dienen, kam ihm unerträglich vor. Diese Leute waren daher unsere Freunde nicht, und mögen es auch heute noch nicht sein.

Der Bauer jedoch verkehrte gern mit dem seine Sprache redenden Soldaten (von den Besatzungstruppen war ein großer Theil Romanen oder Italiener), lauschte begierig den Erzählungen von den geordneten Zuständen in ihrer Heimath, von dem Schutz, den ihnen weiße Geseze gegen jede Ungerechtigkeith gewährten.

Wird man es nicht natürlich finden, was wir alle unzähligmal gehört haben, daß der walachische Bauer gleiche Zustände, einen ähnlichen Rechtsschutz, die Vereinigung mit seinen glücklicheren Brüdern jenseits der Karpathen wünschte?

Es wird nicht nöthig sein, auf den Unterschied hinzuweisen, der in der Besetzung eines Landes durch österreichisches, oder russisches und türkisches Militär besteht. Was Russen und Türken während der zu wiederholtenmalen durch ihre Truppen erfolgten Besetzung dieser Provinz thaten, hat die Geschichte aufgezeichnet; unser Vorhaben ist es, zu berühren, was das österreichische Armee-Corps während seines kaum dreijährigen Aufenthaltes in der Walachei geleistet hat.

Baute es Festungen? Zerstörte es irgend eine brauchbare einheimische Einrichtung? Zwang es dem Lande eine Verwaltungsform auf? Machte es Proselyten für eine andere Religion? — Nichts von allem dem. Es verwendete seine Kräfte zu friedlichen, die Wohlfahrt des Landes fördernden Arbeiten. —

Der durch die Kriegszustände der jüngstvergangenen Zeit ins Stocken gerathene Straßenbau nach dem benachbarten Siebenbürgen und im Inneren des Landes wurde lebhafter betrieben; österreichische Ingenieure constatirten die Möglichkeit einer Eisenbahnverbindung von Kronstadt über die Karpathen in das Buzeo-Thal; für das Telegraphenwesen wurde durch österreichische Telegraphisten der Grund gelegt.

Die in der Kriegszeit gestörte Sicherheit des Eigenthums und der Person wurde hergestellt, die Strompolizei auf der unteren Donau und in deren Mündungen mit eben so viel Energie und Gerechtigkeitsinn, als mit Erfolg für die Interessen des Verkehrs gehandhabt, so daß den Commandanten der österreichischen Kriegsdampfschiffe nicht nur die Anerkennung der Mächte durch ihnen verliehene Auszeichnungen, sondern auch der Dank der Handeltreibenden aller Nationen durch Deputationen aus deren Mitte zu Theil wurde.

Doch das größte und gewiß ein unvergängliches Verdienst haben sich die Oesterreicher durch die erste und einzige nach wissenschaftlichen Grundsätzen der Neuzeit vollendete Aufnahme der Walachei erworben.

In einem fruchtbaren Lande, wo Ackerbau die Hauptquelle des Reichthums zu allen Zeiten bleiben wird, ist eine genaue ökonomische Vermessung, ein darauf basirter Realcredit das Fundament künftiger Prosperität. Die Grundlagen zu einer solchen ökonomischen Vermessung haben die Walachen von den Oesterreichern erhalten, und falls ein weiteres Vermächtniß eine Zahl von walachischen jungen Officieren, die man mit voller Hingebung in die Vermessungsarbeiten einzuführen suchte.

Ob diese die Arbeiten für den speciellen Zweck einer Katastral-Vermessung werden fortsetzen können, ob Oesterreich Dank dafür erntet, daß es zum Nutzen der Walachen und für die Interessen der Wissenschaft, welche ein Gemeingut aller gebildeten Völker ist, gearbeitet hat, wird die Zeit lehren.

Die steinernen Basis-Monumente nördlich von der Donau bei Kalaras werden der Nachwelt mindestens Zeugniß geben, daß Oesterreichs Soldaten emsig für die Wohlfahrt eines Landes sich bemüheten, während gleichzeitig unweit davon der Schutt zerstörter Städte und der Ruin von tausenden von Existenzen die Verblüthung ähnlicher culturbedürftiger Länder mit den Weststaaten Europa's verewigt. —

Die Idee einer Vermessung der Donaufürstenthümer wurde vom Feldmarschall-Lieutenant Grafen Coronini angeregt.

Die österreichische Regierung bewilligte die dazu erforderlichen namhaften Mittel, gewährte die Instrumente und die Arbeitskräfte — Officiere des Generalstabes, des Ingenieur-Geographen-Corps und aus der Truppe; während die walachische Regierung die Hälfte der baar zu zahlenden Kosten (die Wagen der Officiere nicht eingegriffen) übernahm und das nothwendige Material, Tagelöhner und Fuhrer lieferte.

Die Oberleitung sämmtlicher Arbeiten wurde dem Director des I. I. militärlich-geographischen Institutes, Generalmajor v. Fligely übertragen.

Wer die Schwierigkeiten der Aufnahme einer größeren Länderstrecke kennt, dem mag zur Beurtheilung dieser Arbeiten die Thatfache genügen, daß im dritten Jahre die Vermessung von circa 1300 □ M. beendet und die bezüglichen Pläne fertig waren und doch mußte ab ovo begonnen werden; Behelfe irgend welcher Gattung oder Vorarbeiten waren überall nicht vorhanden.

Wir würden uns enthalten, der Anerkennung zu gedenken, die fremde Gelehrte wegen der schnellen und glücklichen Vollendung einer so wichtigen als mühevollen Arbeit, der Intelligenz und dem Fleiße österreichischer Officiere gezollt haben, sänden wir uns nicht durch die Pflicht der Unparteilichkeit genöthigt, einem Irrthume zu begegnen, welcher in den von Malte-Brun in Paris herausgegebenen „Annales des voyages de la Geographie“ Jahrgang 1862 S. 352 — 354 Ausdruck gefunden hat.

Die walachische Regierung erlangte sowohl die Resultate des geodätischen Theiles der österreichischen Arbeit, als auch eine Copie sämmtlicher Detail-Aufnahme-sectionen für den vom Lande geleisteten obgedachten Beitrag zu den Kosten des Unternehmens; — kaufte solche jedoch nicht, wie in den „Annales des voyages“ zu lesen ist. Wenn ferner Herr Maunoir, der Verfasser des fraglichen Artikels, anführt, „daß den österreichischen mit der Aufnahme beschäftigten Officieren walachische zugetheilt waren, welche ihre Studien in Frankreich gemacht haben“, so beruht dies auf einem Irrthum; denn von den zugetheilten walachischen Officieren, die wir sämmtlich ohne Ausnahme kennen zu lernen Gelegenheit hatten, konnte keiner Studien über Vermessungsarbeiten in Frankreichs Schulen gemacht haben; man müßte anders diesen Schulen, oder dem Fleiße der Officiere zu nahe treten. Die zugetheilten walachischen Officiere wurden in die Vermessungsarbeit eingeführt, aber bloß zwei oder drei derselben machten einen Versuch in der Detail-Aufnahme, und wurden für die Arbeit brauchbar befunden; die übrigen dienten zu Dolmetschern bei den Verhandlungen mit den Localbehörden.

Die Vermessungsarbeiten begannen im Mai 1855 und zwar mit dem geodätischen Theile, welcher ausschließlich von zehn Officieren des damaligen I. I. Ingenieur-Geographen-Corps vollendet wurde. Man begann mit der mühevollen, doch unausweichlich nöthigen Messung einer Grundlinie oder Basis am linken Donauufer gegen fünf Meilen nördlich von Silistria. Diese wurde in der Länge von circa 3505,6 Klafter zwei Mal mit der die höchsten Forderungen der Geodäsie befriedigenden Genauigkeit von 1:77387 ihrer Länge bis 25 August 1855 beendet. Die arbeitenden Officiere bivouakirten dabei siebenzehn Wochen lang auf der an 35 □ M. großen baumlosen unbewohnten Grasfläche; Lebensmittel und Trinkwasser mußten meilenweit zugeführt werden. Von dieser Basis führte man eine Polygons-Dreiecksreihe nach Norden bis zur siebenbürgischen Grenze, zum Anschluß an die dortige Triangulirung und eine ähnliche Polygons-Dreiecksreihe südlich über die Donau durch die Dobrudscha (übel bekannt durch den Marsch der französischen Truppe unter General Espinasse während des Krimkrieges) bis zum schwarzen Meere bei Kistenbsche.

Der letztere Theil der Arbeit hatte nicht bloß eine wissenschaftliche, sondern auch eine gemeinnützige Bedeutung. Der träge Lauf der Donau in ihrem unteren Theile, die große Breitenausdehnung des Stromes und die Versumpfung der Ufer, sowie die vielarmige Theilung kurz vor der Mündung hat der Vermuthung Raum gegeben, daß das Niveau des schwarzen Meeres höher als jenes der übrigen Meere liege. Dies mußte durch genaue Höhenmessungen auf trigonometrischem Wege con-

statirt werden, um zu einem Vergleich mit dem adriatischen Meerespiegel zu gelangen. Zur Ermittlung der mittleren Höhe des Meeresniveau bei Küstendtsche und am Cap Luzia wurden sorgfältige Pegel-Beobachtungen durch mehrere Wochen angestellt, daraus auf dem ungeheuren Wege durch die Dobrudscha, Walachei, Siebenbürgen, Ungarn, die Höhe des adriatischen Meeres berechnet, mit den Resultaten der bei Fiume direct vorgenommenen Messung der mittleren Höhe des adriatischen Meerespiegels verglichen, und so constatirt, daß die vorerwähnte Vermuthung unbegründet war.

Der zweite Grund, weshalb die geodätischen Arbeiten bis zum schwarzen Meere ausgedehnt wurden, war, die Ausführbarkeit eines Canals zur Verbindung der Donau bei Czernavoda durch den Karassu-See in der Dobrudscha mit dem schwarzen Meere bei Küstendtsche zu beweisen oder zu widerlegen. Die Russen hielten die Donau-Mündungen in ihrer Gewalt, ließen sie versanden und erschwerten nicht unabsichtlich die Schifffahrt aus Oesterreich auf der Donau nach dem schwarzen Meere.

Leider hat das Resultat dieser Untersuchungen dargethan, welche außerordentliche Schwierigkeiten der Anlage eines solchen Canals entgegenstehen; denn der zwischen den beiden Endpunkten liegende Terrainabschnitt erhebt sich bis zu 40 Klafter über die Donau bei Czernavoda und 44 Klafter über den Spiegel des schwarzen Meeres bei Küstendtsche, Ueberdies besteht der Boden aus hartem Kalkstein.

Nebst der Basis, den beiden Dreiecksletten zum schwarzen Meere und nach Siebenbürgen, wurde 1855 in einem etablirten astronomischen Feld-Observatorium bei Slobodzja am Salomnitzfluß die Orientirung des Dreiecksknetes und die geographische Breite bestimmt, um für die Berechnung der geographischen Positionen trigonometrischer Punkte ein direct gemessenes Breiten-Resultat benutzen zu können und so ihren wissenschaftlichen Werth zu erhöhen.

Die Strapazen, welche die in der ungesunden menschenleeren Dobrudscha und in der Walachei arbeitenden Officiere zu ertragen hatten, übergehen wir mit Stillschweigen; der österreichische Officier kennt keine Schwierigkeiten in Erfüllung seiner Pflicht, oder überwindet sie guten Muthes. Aber wenn wir die Beharrlichkeit und das warme Interesse, womit alle zu der glücklichen Vollendung dieses schönen Unternehmens mitgewirkt haben, erwähnen, so glauben wir eine hier nahe gelegte Pflicht zu erfüllen.

Der Winter unterbrach die Arbeiten und vertrieb einige der damit beschäftigten Officiere aus dem siebenbürgischen Grenzgebirge Ende November, da der fast klasterhohe Schnee auf den bis 6000 Fuß hohen Bergspitzen kein Vivouac mehr zuließ.

Man eilte nach Wien, um die nöthigen Berechnungen auszuführen; denn zeitig im Frühjahr 1856 sollten sowohl die geodätischen Arbeiten fortgesetzt als auch mit der Detail-Aufnahme durch hundert Officiere begonnen werden. Die aus den Berechnungen gewonnenen Resultate belohnten die Arbeiter für die während des vorausgegangenen Sommers ausgestandenen Strapazen. Während des Winters 1855-56 wurde mit aller Energie an der Beschaffung von mehr als hundert Meßtischen sammt dem übrigen Material gearbeitet; es mußten die Instructionen für den bei der Detail-Aufnahme einzuschlagenden Weg studirt und entworfen werden, weil die wissenschaftlichen Grundlagen, namentlich im Westen des Landes, fehlten, die Triangulirung gleichzeitig mit der Detail-Vermessung ausgeführt werden sollte; und doch durfte man keinen Tag der knapp bemessenen Zeit die Arbeitskraft unthätig lassen.

Ende März 1856 erfolgte in Wien bereits die Einschiffung auf einigen Dampfschiffen. Bis Mitte April waren sämmtliche Officiere in ihren Arbeitsstationen. An

der Fortsetzung des geodätischen Theiles der Arbeit theiligten sich im Sommer 1836 eilf Officiere. Es wurde, an die vorjährigen Punkte anschließend, eine Dreiecksreihe längs der Donau an ihrem linken Ufer bis Orsova geführt, auf diese fast senkrecht eine gleiche Reihe im Altflußthale und eine andere solche im Meridian von Bularsch, beide bis zur Grenze Siebenbürgens, eine dritte Dreiecksreihe von der im vorigen Jahre bestimmten an die Donau nach Braila. Daneben wurde eine große Zahl von Nebenpunkten trigonometrisch bestimmt zum Zwecke der auszuführenden graphischen Triangulirung für die Detail-Aufnahme. In demselben Sommer wurden die geodätischen Arbeiten in der Walachei der Hauptsache nach beendet; was übrig blieb, konnten im Sommer 1837 zwei Officiere des Geographen-Corps ausarbeiten.

Recapituliren wir die Resultate des geodätischen Theiles, so umfassen diese:

- a) eine sorgfältig gemessene Basis;
- b) Bestimmung der geographischen Breite und des Azimuthes;
- c) eine Hauptdreiecksreihe von fast siebenzig österreichischen Meilen in der Längenausdehnung des Landes;
- d) drei Dreiecksreihen von Nord nach Süd, jede an zwanzig Meilen lang; endlich
- e) die Bestimmung von einer großen Zahl von Nebenpunkten zum Zwecke der Detail-Aufnahme.

Was den Werth dieser Arbeit noch erhöht, ist, daß man die gewonnenen Resultate zu einer künftigen Grabmessung wird benutzen können, denn sie sind mit dem wissenschaftlich gebotenen Verständniß neuerer geodätischer Arbeiten durchgeführt.

Der Walachei aber bieten sie schon jetzt die Grundlagen zu einer Katastral-Messung, weil die gitterartig über das ganze Land erstreckten Dreiecksreihen selbst dem minder erfahrenen Arbeiter die Sicherheit geben, mit dem secundären Dreiecksnetz bei einiger Aufmerksamkeit nicht aus den Grenzen der Fehlertoleranzen zu kommen. Indessen ist es notwendig, daß die walachische Regierung für die bleibende Bezeichnung und sorgfältige Conservirung der trigonometrischen Punkte Sorge, was ihr von der Oberleitung wiederholt dringend anempfohlen wurde.

Um die Detail-Aufnahme mit den bisher noch nicht in so großer Zahl verwendeten Mappeurs gleichzeitig beginnen zu können, wurde das Land in zwölf Rayons getheilt und in jeden derselben ein Stabsofficier oder Hauptmann des Generalstabes oder Ingenieur-Geographen-Corps als Unter-Director zur Detailleitung und Ueberwachung aufgestellt. Zudem mußten diese Herren secundäre Basen messen, die graphische Triangulirung ausführen und dieselbe mit dem trigonometrischen Netz verbinden.

Der Kenner kann sich leicht einen Begriff von der intelligenten Ausführung machen, wenn wir anführen, daß alle diese Detailarbeiten mit großer Genauigkeit in das trigonometrische Netz eingepaßt werden konnten. Und doch waren 112 Aufnahmeblätter oder Sectionen an einander zu reihen, deren jede volle 15,36 □ Meilen umfaßte. In anderen Provinzen wird eine derartige Arbeit Jahre lang früher vorbereitet; es liegen zahlreiche meist brauchbare Behefte vor, die Verbeisfassung der vom Lande zu leistenden Hülfsen ist eine leichte und geregelte; man findet Unterkommen und alle zur Abfassung der gleichzeitig anzufertigenden statistischen Tabellen nöthigen Daten bei den Behörden. Wenn trotzdem die aus diesem Material bereits hergestellte Generalkarte der Walachei im Maßstabe von 1:250,000 der Natur, weder an Schönheit noch an Genauigkeit den von ganz Europa anerkannten vorzüglichen Kartenwerken Oesterreichs nachsteht, dann darf wohl mit Genugthuung auf eine solche Leistung hingesehen werden.



Die Detail-Aufnahme war in dem Grade gefördert, daß im Herbst 1856 nur ein kleiner Theil unvollendet gelassen werden mußte, welchen im Sommer 1857 achtzehn Mappeurs zu Stande brachten.

Das Werk wurde mit warmem Interesse begonnen, mit Beharrlichkeit zu Ende geführt, und den Walachen wurden die Resultate einer mit Liebe und Aufopferung, aber doch auch mit unendlicher Mühe hergestellten Arbeit übergeben. Es wird ein unvergängliches Denkmal des Wohlwollens Oesterreichs für die Walachei bleiben.

Herr Maunoir spricht in dem angezogenen Artikel der „*Annales des voyages de la Geographie*“ die Hoffnung aus, daß die Walachen nunmehr die Vermessungsarbeiten auch auf die Moldau ausdehnen werden; auch wir wünschen dies lebhaft, wenn eine solche Fortsetzung mit dem gleichen Verständniß und mit dem nämlichen Fleiße unternommen wird.

Die Regierung Rumäniens läßt durch die artistische Anstalt von Szathmáry in Bukarest eine Copie dieser 112 Aufnahme-sectionen in Farbendruck vorbereiten; der größte Theil der Copien soll beendet, doch nicht besonders gelungen sein. Man spricht, sagt Herr Maunoir weiter, „daß Szathmáry seinen Vortheil nicht außer Acht gelassen hat.“

Herr Maunoir bezeichnet übrigens diesen nicht ganz zweckentsprechenden Vorgang der dortigen Regierung zur Verbreitung der Kenntniß des Landes „als einen Beweis intelligenten Eifers, mit welchem die Moldauwalachen arbeiten, um einen ehrenvollen Platz unter den europäischen Staaten einzunehmen.“

Wir freuen uns dieses Lobes sehr, im Bewußtsein, ihnen die Gelegenheit gegeben zu haben, es zu verdienen.



---

**Druck von Carl Gerold's Sohn.**

---

# **Oesterreichische Revue.**

---

**1863.**

**Zweiter Band.**

---

**Wien.**

**Verlag von Carl Gerold's Sohn.**

Der folgende dritte Band erscheint Ende Juni, und wird enthalten:

Peter Ritter von Chlumecky, ein österreichischer Geschichtschreiber.

Sonaparte in Italien 1796. III.

Die Entwicklung der indirecten Abgaben in Oesterreich. Von Frhr. v. Plenker. II.

Die Reform der polytechnischen Lehranstalten. Von Prof. Winkler.

Erforderniß und Mittel zur Hebung der landwirthschaftlichen Intelligenz in Oesterreich.  
Von Ministerialrath Pabst.

Oesterreich auf den bisherigen Weltausstellungen. Von F. Schmitt. II. Paris 1855.

Der Donaustrom als die wichtigste Verkehrsstraße nach dem Orient — nach erfolgter  
Beseitigung der Schifffahrts-Hindernisse am eisernen Thore und an den sieben  
Stromschnellen oberhalb Orsova. (Mit einer Karte.) Von Bauinspector Wer.

Das Quarantainewesen. Von Prof. Sigmund und Prof. Koll. I. Bisherige  
Entwicklung und gegenwärtiger Zustand.

Die österreichische Auswanderung. (Nach den Acten des statistischen Bureau's.) Von  
G. A. Schimmer.

Die Hochtauern. Von Oberstlieutenant v. Soullar.

Studien über das adriatische Meer. Von Dr. Lorenz. I.

Die österreichischen Moorslächen. Von Prof. Polorny.

Der Aupferstich und seine Bedeutung für Oesterreich. Von Prof. v. Eitelberger.

Prag und seine architektonischen Denkmale. Von Dr. Ambros. III. Die Renaissance  
und der Barockstyl.

Aus den Central-Carpathen. Von Prof. Rozsika.

Die katholische Kirche in Bulgarien.

Die Oesterreichische Revue erscheint in jährlich sechs Bänden, je  
zwei Monate ein Band von durchschnittlich 21 Bogen.

Der Inhalt der vorliegenden Bände läßt den Plan erkennen, welcher  
diesem neuen Unternehmen zu Grunde liegt. Die ferneren Bände werden  
rasch folgen, und das Interesse dafür in weitere Kreise tragen.

Der Pränumerationspreis für den Jahrgang von überhaupt  
2000 Seiten ist 20 fl. österr. Währ. Die einzelnen Bände des Jahrgangs  
werden nicht getrennt abgegeben.

Die Revue ist durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes  
zu beziehen.

Wien, im Mai 1863.

Verlags-Buchhandlung

von

Carl Gerold's Sohn.

# **Oesterreichische Revue.**

---

**1863.**

**Zweiter Band.**

---

**Wien.**

**Verlag von Carl Gerold's Sohn.**

Druck von Carl Gerold's Sohn.

# Inhalt.

	Seite
Die serbische Epik. Vom Professor Dr. Miklošich in Wien .....	1
Naparte in Italien. Correspondance de Napoléon I., publiée par ordre de l'empereur Napoléon III. Tom. 1—2. — II. ....	24
Die wissenschaftlichen und praktischen Erfolge der Novara-Ex- pedition.....	87
Die Entwicklung der indirecten Abgaben in Oesterreich. Von G. v. Plenker, Conceptsadjunct im k. k. Finanzministerium. — I. Die Zeiten der Kaiserin Maria Theresia .....	97
Studien über den Bergbau in Oesterreich. Vom Ober-Bergrath und Professor Frhr. v. Hingenu in Wien. — II. ....	141
Die Landwirthschaft Oesterreichs. Eine Studie über deren Gegenwart und Zukunft und ihre Beziehungen zur Volks- und Staatswirthschaft. Vom Wirthschaftsath und Domänen-Centraldirector Komers in Prag ...	158
Oesterreich auf den bisherigen Weltausstellungen. Vom Ministerial- Concipist F. Schmitt in Wien. — I. London 1851 .....	193
Der Rehlkopfspiegel und seine Verwerthung für Physiologie und Medicin. Vom Professor Dr. Czermak in Prag .....	209



Druck von Carl Gerold's Sohn.

# Inhalt.

	Seite
Die jerbische Epil. Vom Professor Dr. Miklošich in Wien .....	1
Naparte in Italien. Correspondance de Napoléon I., publiée par ordre de l'empereur Napoléon III. Tom. 1—2. — II. ....	24
Die wissenschaftlichen und praktischen Erfolge der Novara-Ex- pedition.....	87
Die Entwicklung der indirecten Abgaben in Oesterreich. Von G. v. Plenker, Conceptsabjunct im k. k. Finanzministerium. — I. Die Zeiten der Kaiserin Maria Theresia .....	97
Studien über den Bergbau in Oesterreich. Vom Ober-Bergrath und Professor Frhr. v. Hingenu in Wien. — II. ....	141
Die Landwirthschaft Oesterreichs. Eine Studie über deren Gegenwart und Zukunft und ihre Beziehungen zur Volks- und Staatswirthschaft. Vom Wirthschaftsrath und Domänen-Centraldirector Komers in Prag ...	158
Oesterreich auf den bisherigen Weltausstellungen. Vom Ministerial- Concipist J. Schmitt in Wien. — I. London 1851 .....	193
Der Rehlkopfspiegel und seine Verwerthung für Physiologie und Medicin. Vom Professor Dr. Cermak in Prag .....	209

# IV

	Seite
Das Racenmoment in seinem Einfluß auf Erkrankungen. Eine Studie aus dem bis zum Jahre 1860 bestandenen Pest-Virischer Comitate von Dr. med. Glatter, Director des statistischen Bureau's der Stadt Wien .....	217
Ueber die Bedeutung der Geologie für Oesterreich. Von Dr. A. R. F. Peters in Wien.....	225
Die Steinkohlenfelder Oesterreichs. Vom Hauptmann Carl Ritter v. Hauer in Wien.....	236
Ueber die geographische Verbreitung der Süßwasserfische Oesterreichs. Vom Professor Dr. Auer in Wien.....	254
Centralisation oder Reform der Museen. Vom Professor R. v. Eitelberger in Wien .....	260
Prag und seine architektonischen Denkmale. Vom Ober-Staatsanwalt-Stellvertreter Dr. Ambros in Prag. — II. Die gothische Periode .....	276
Vom Quarnerischen Gebiete. Nach Skizzen aus einem Tagebuche, von Dr. J. H. Lorenz in Wien. — II.....	300
Die Klöster und ihr Verhältniß zum Volke in Serbien. Von J. Kaniß .....	312

## Die serbische Epik.

Vom Professor Dr. Miklosich in Wien.

---

1. Vor fast einem halben Jahrhundert hat Jacob Grimm den ersten, unscheinbaren Anfang eines literarischen Unternehmens begrüßt, das sich auf dem Gebiete der slavischen Literatur ebenso erfolgreich als für außerhalb dieses Gebietes stehende Forschungen fruchtbar erwiesen hat. Ich meine die Sammlung serbischer Volkslieder, welche als eine „ausblühdige Sammlung reines, frisches Volksgefanges“ der eben damals (1815) in Wien beim Congresse anwesende Grimm, bei dem wir die Meisterschaft in der Sprachforschung ebenso sehr als das tiefe Verständniß für das Volksthümliche bewundern, der Aufmerksamkeit der Gelehrtenwelt empfahl. \*) Ein Octavbändchen von mäßigem Umfange war der Gegenstand seiner Anzeige, die in jeder Zeile die Kennerenschaft des Verfassers bekundet, der dieser Lieder wegen Serbisch gelernt hatte. Erfolgreich für die slavische Literatur nannte ich das Unternehmen, weil dasselbe den Anstoß gab zu einer langen Reihe von Sammlungen der Volkslieder aller slavischen Stämme, und dadurch einen Literaturzweig begründete, dessen Wichtigkeit nicht nur für die Sprache und Ethnographie, sondern auch für das, was man in neuerer Zeit Völkerspshologie zu nennen angefangen hat, nicht kräftig genug betont werden kann. Als fruchtbar für außerhalb der slavischen Literatur stehende Erwägungen habe ich das Unternehmen bezeichnet, weil es nach meiner Ansicht mit der seit mehr als einem halben Jahrhundert mit nicht geringem Interesse behandelten Frage der Entstehung der volksthümlichen Epen im allgemeinen, der homerischen insbesondere in innigem Zusammenhange steht. Die epischen Lieder der Serben nämlich sind mehr als die irgend eines anderen Volkes geeignet,

---

\*) Wiener allgemeine Literatur-Zeitung 1815. 1168—1180.

Defferr. Revue. 2. Bd.

Aufschluß zu geben über die Entstehung der epischen Volkslieder. Die einzelnen im Munde des serbischen Volkes lebenden Lieder können mit geringer Mühe zu Epen verbunden werden, und in der That hat ein neuerer deutscher Dichter, Siegfried Rapper, einen Theil derselben zu einem Epos\*) gestaltet, sowie gleichfalls in unseren Tagen die Volkslieder des finnischen Stammes von Elias Lönnrot zu einem in der letzten Redaction von 1849 mehr als 22,000 Verse zählenden Helbengebichte vereinigt worden sind, — ein Proceß, dem auch die Nibelungen, das altfranzösische Gedicht von der Schlacht im Thale Roncevaux und die übrigen volksthümlichen Epen ihre gegenwärtige Form verdanken.\*\*) Höher als durch die Beziehungen nach Außen stehen die serbischen Volkslieder durch ihren inneren Werth, durch ihren unnachahmlichen Reiz, der nicht hoch genug angeschlagen werden kann, der nicht nur von Alterthumsforschern, wie J. Grimm,\*\*\*) sondern auch von Dichtern,

\*) Lazar, der Serbenzar, nach serbischen Sagen und Helbengefängen. Leipz. 1851.

\*\*) Vergl. F. Bonitz, Ueber den Ursprung der homerischen Gedichte. Wien 1860.

35. — M. Haupt, Ueber den Gewinn, den die deutsche Philologie der classischen Philologie gewährt, in den Berichten über die Verhandlungen der 1. sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften. 1848. 2. Band. 90—106, und endlich Charles d'Héricault, *Essai sur l'origine de l'épopée française*. Paris 1859, der jedoch 68—75 nicht so sehr die Entstehung des Epos aus einzelnen Volksliedern, als vielmehr das Anschwellen eines Volksliedes (cantilène) zu einem umfangreichen Epos behandelt. Die serbische Naturpoesie, sagt auf diesen Punct hindeutend J. Grimm (Göttinger gelehrte Anzeigen 1826. 1910), ist allgemeiner Theilnahme und Betrachtung in jedem Sinne werth. Seit den homerischen Dichtungen ist eigentlich in ganz Europa keine Erscheinung zu nennen, die uns wie sie über das Wesen und Entspringen des Epos klar verständigen könnte. Wir sehen sich jedes bedeutende Ereigniß bis auf die allerneueste Zeit herunter zu Liedern gestalten, die im Munde der Sänger lebendig fortgetragen werden, deren Dichter Niemand verräth. Ton und Weise der neueren Lieder wird aber durch eine unergründliche Reihe der älteren aus mythischer Zeit gleichsam geweiht. Dennoch ist alles frisch geblieben, selbst in den ältesten, oder hat sich unaufhörlich verjüngt. Einmischung des Geisterhaften und Abergläubischen zu erhabenen, dichterisch kräftigen Motiven findet auch in den jüngsten statt. An edler Haltung und Sprache gebricht es niemals; Wiederholung epischer Beiwörter, ganzer Zeilen und Sätze erscheinen wesentlich, und doch ist kaum ein Lied, das nicht durch die Neuheit einzelner Züge etwas Besonderes hätte. Ihre Fülle ist so ansehnlich, daß nach ungefährem Ueberschlag jetzt schon achtzehntausend Verse erzählender Heldenlieder gedruckt sein mögen und vermuthlich noch einmal so viel herausgegeben und gesammelt werden können. Auf hat durch ihre Bekanntmachung einen unvergänglichen Ruhm, keinen zweideutigen wie Nachperson, errungen; zugleich hat er sich um das Studium der slavischen Sprachen ein großes Verdienst erworben. Dieser Lieder wegen, glauben wir, wird man jetzt slavisch lernen.

\*\*\*) Längere Stellen, sagt dieser Forscher daselbst, 1823. 177, würden beweisen, daß die Zartheit und Haltung, die die Lieder in Worten und Bildern zeigen, auch von dem Inhalte der einzelnen Gefänge gilt. Tapferkeit und kühner Muth, Treue, die Gewalt edler Gesinnung an Freund und Feind, wunderbare Abenteuer, glückliche Liebesbewerbungen sind ihr Gegenstand.

wie Goethe, anerkannt worden ist, und der uns mit der Zuversicht erfüllt, daß in späten Jahrhunderten, wenn längst schon im Gemüthe fortgeschrittener Civilisation der letzte Ton dieser einfachen Lieder verklungen sein wird, die Kinder einer andern Zeit zu diesen herrlichen Schöpfungen flüchten werden, um in ihnen noch einmal ihre und ihres Volkes Jugend durchzuleben.

2. Die serbischen Volksdichtungen zerfallen in zwei Classen, nämlich in Frauen- und in Heldenlieder (*ženske i muške pjesme*), eine Scheidung, die mit der in lyrische und epische Dichtung zusammenfällt, und die F. Grimm auch in den Märcen gefühlt hat (Vorrede zur deutschen Uebersetzung der Volkslieder der Serben VIII). Die Frauenlieder behandeln das Verhältniß beider Geschlechter zu einander, während die Heldenlieder die Abenteuer und Kämpfe der Männer besingen; jene werden ohne Instrumentalbegleitung, diese zu den Gusle gesungen (*uz gusle se pjevaju*) oder recitirt (gesagt, *pjesme se kazuju*). Das Metrum der letzteren besteht nothwendig aus zehn Silben mit einem Einschnitt nach der vierten, während die ersteren nicht daran gebunden sind; die Frauenlieder werden von einer oder zwei Personen zu ihrer Unterhaltung gesungen, während die Heldenlieder vor einem größeren Hörerkreise gesungen oder recitirt werden, damit man sie höre und im Gedächtnisse bewahre, denn das ernsthafteste epische Lied ist würdig, gehört und bewahrt zu werden. Bei den Frauenliedern ist der Gesang, bei den Heldenliedern der Inhalt die Hauptsache. Bei manchem Liede ist es indessen schwierig zu bestimmen, ob es zu den lyrischen oder epischen zu rechnen sei; dies gilt namentlich von den Liedern 358 und 393 bis 404 im ersten Bande von Buks zweiter Ausgabe: diese werden nicht zu den Gusle gesungen, sondern nur recitirt; dem Inhalte nach nähern sie sich den epischen Liedern; auch das Versmaß ist episch, mit Ausnahme von 403, welches ein daktylisches Metrum hat.

3. Die Frauenlieder zerfallen nach den Veranlassungen und den Gegenständen in mehrere auch bei dem Volke zum Theil durch eigene Namen unterschiedene Abtheilungen, und zwar: I. Hochzeitslieder (*pjesme svatovske*); II. Trinklieder (*zdravice, počašnice*); III. Klagelieder (*naričanje*); IV. Lieder zu Ehren des Familienheiligen (*pjesme svčarske*); V. Königinnenlieder (*pjesme kraljičke*), identisch mit den *chansons de la St. Basile* in Fauriel's Sammlung neugriechischer Volkslieder und mit den rumänischen *Kolinde* (herausgegeben von At. Marianu Marienescu. Pest'a 1859. 8. 174 pag.); vgl. Kopitar, Wiener Jahrbücher 30. 162; VI. Dobola-Lieder (*pjesme dodolske*), vergl. Kopitar a. a. O. 169; VII. Weihnachtslieder (*pjesme od koleda* und *pjesme božićne*, die jedoch im Serbischen unterschieden werden); VIII. Fastenlieder (*pjesme koje*

se pjevaju uz časni post); IX. andere fromme Lieder (pjesme onako pobožne); X. Bettlerlieder (pjesme sljepačke); XI. mythologische Lieder; XII. Spinnerinnenlieder (pjesme koje se pjevaju na prelu); XIII. Schnitterlieder (pjesme žetelačke); XIV. Tanzlieder (pjesme igračke); XV. Lieder, die in Dubva zu Christi Himmelfahrt gesungen werden (pjesme koje se u Budvi pjevaju na spasov dan); XVI. Schlaflieder (pjesme koje se pjevaju djeci kad se uspavljaju); XVII. Liebeslieder (ljubavne pjesme).

4. Die epischen Volkslieder scheiden sich vor allem in zwei Classen, in ernste und in komische. Was die letzteren anlangt, so ist sehr zu bemerken, daß kein einziges komisches episches Lied (saljiva pjesma) vollständig aufgezeichnet worden ist, sondern nur Bruchstücke einiger in der Nähe von Tršić entstandenen Lieder, die Vuk in der Vorrede zum ersten Bande der zweiten Ausgabe mitgetheilt hat. Das eine dieser Lieder hat die Heirath des Pavao Starčević zum Gegenstande und ist ganz im Tone eines Liebes von der Heirath eines Königs gehalten. Es beginnt:

Als Starčević Hochzeit halten wollte,  
Freit' er um ein wunderschönes Mädchen,  
Aus Bočnjač, dem ungeheuren Dorfe,  
Bei Paspalji, dem Knezen jenes Landes;  
Doch der Freier ward stolz abgewiesen.

Dabei ist zu bemerken, daß der Vater der Braut eigentlich Milutin hieß und wahrscheinlich nur seiner weißen Haare wegen Paspalji (Mühlstaub) genannt wurde.

Als Pavao mit dem Raub des Mädchens droht, entgegnet Paspalji:

So lang stehet diese Burg, die weiße,  
So lang treu mir anhängt Komarica,  
So lang treu mir anhängt Lojanica,  
Fürcht' ich nimmer Tršić's muth'ge Helben.

Die weiße Burg war eine elende Hütte, Komarica und Lojanica sind erdichtete Ortsnamen.

Als Pavao dies hört, fragt er seinen Freund Drpic Nikola, was zu thun sei, worauf dieser antwortet:

Ah bei Gott, mein vielgeliebter Bruder,  
Krieger kann er mächtig reih'n an Krieger,  
Reiter kann er mächtig reih'n an Reiter,  
Von Mednjač bis Koprivnjač, dem fernem;  
Diese ganze Macht werd' ich bezwingen  
Mit den Sieben meines grünen Schwertes.

Pavao sagt darauf:

Und wenn Paspalji Burgen baut auf Burgen  
Von Lojnica bis nach Trbušnica,

Alle Burgen werde ich zerstören  
Mit den Schlägen meiner wucht'gen Keule.

Als Babao mit seinen Genossen zu dem Bache Rakovac kommt, will der Fährmann Puljo sie nicht überfahren:

Puljo weigert sich die Fahrt zu machen,  
Weigert sich zu nehmen Gold und Silber;  
Puljo will das wunderschöne Mädchen.

Rakovac ist ein Bächlein, das man zu jeder Jahreszeit zu Fuß überschreiten kann. Puljo, mit seinem wahren Namen Vučić geheiß, wohnte an diesem Bache.

Das Lied erzählt dann weiter, wie das geraubte Mädchen entfloß u.

Vergleichen komische Lieder verbreiten sich nicht und werden auch am Orte ihrer Entstehung bald vergessen; sie haben meist Begebenheiten bei Hochzeiten zum Gegenstande, wie wenn die Gäste mit einander in Streit gerathen, wobei jedoch zu bemerken, daß wenn Einer todt bliebe, die Begebenheit nicht mehr Gegenstand eines komischen Liedes sein könnte; Mädchenraub, wenn die Räuber (otmičari) mit leeren Händen zurückkommen u. s. w.

5. Die ernsthaften Heldenlieder sind theils mythologischen, theils historischen Inhalts: Wie die Heiligen die Güter theilen; der Diakon Stephan und die beiden Engel; die feurige Maria in der Hölle; Jovan und das Haupt der Riesen (divski starješina) u. s. w. Ich nenne diese und ähnliche Lieder mythologische, weil sie unter dem christlichen Namen offenbar einen heidnischen Cultus bergen. Mythologische Lieder sind bei den Serben wenig zahlreich; die bei weitem meisten epischen Lieder derselben sind historisch, haben eine Sage zur Grundlage.

Die historischen Heldenlieder sind Gegenstand dieser Bemerkungen.

6. Der Ursprung der Volkspoesie ist wie der der Sprache und des Mythos nicht in dem individuellen Geiste, sondern in dem Volksgeiste zu suchen. Zwar muß jedes Lied zu jeder Zeit von einem Individuum ausgehen; allein in der Entwicklung der Völker giebt es eine Periode, in der das Individuum sich als solches noch nicht fühlt, eine Periode, wo „das Volk wie ein Schwarm von Vögeln, der Einzelne ohne Individualität, Einer wie der Andere ist,“ nicht etwa bloß geistig, sondern im Ganzen und Großen auch körperlich; in dieser Periode schafft nicht der Geist des Einzelnen, sondern der in jedem Einzelnen waltende Geist des Volkes, den Herder hinter allen Gesetzen der Kunst suchte. Von diesem getrieben singt man; dieser bestimmt Stoff und Form: der Sänger kann nur aus den Mythen und Sagen seines eigenen Volkes den Stoff seines Liedes herausgreifen, nur das seinen Zuhörern Bekannte besingen; er muß seinem Liede die volksmäßige Form geben. Was er singt, betrachtet er nicht als seine Schöpfung, als sein Eigenthum; das von



Einem Gefungene wird auch von Andern gesungen: haben diese auch den ersten Sänger gehört, so haben sie doch nicht das Lied ihrem Gedächtnisse eingeprägt, an Lehren und Lernen ist nirgends zu denken; sie verhalten sich zu dem Liede, wenn es nicht etwa eine frische, ihnen erst bekannt gewordene That zum Gegenstande hat, so wie der erste Sänger, sie stehen der Quelle des Gefanges eben so nahe wie jener. Aus dieser immer wiederkehrenden Production erklärt sich der flüssige, nie erstarrende Zustand des Volksgefanges, daraus die zahllosen, nicht selten weit auseinander gehenden Varianten des denselben Stoff behandelnden Liebes, die übrigens auch darin ihren Grund haben können, daß dieselbe Begebenheit gleich ursprünglich von Mehreren besungen wurde. Ganz anders im unepischen Zeitalter: der in diesem lebende, seiner Freiheit sich bewußte Künstler wählt nach seinem individuellen Drange Stoff und Kunstform; er betrachtet sein Lied mit Recht als seine Schöpfung; er vertraut sein Werk der Schrift an, die es in der ihm von seinem Urheber gegebenen Form bewahrt. Es zeugt demgemäß von argem Verkennen des natürlichen Entwicklungsganges der Völker, wenn man die Frage aufwirft, ob je ein Volkshaufen ein Gedicht gemacht, eine Strophe erfunden habe, und man die Frage dahin beantwortet, daß dies weder zu Tacitus' Zeiten, noch im Mittelalter, noch in der neuesten Zeit geschehen sei. Mit denjenigen, die so fragen, ist nicht zu rechten: sie leugnen die Volkspoesie. Gewiß ist es allerdings, daß Volksdichtungen nicht von Volkshäufen, in Versammlungen gemacht worden sind; unrichtig aber, daß nur das in Volksversammlungen zu Stande Gebrachte Eigenthum des Volkes sei. Wenn Andere — die neuere Ansicht über die Entstehung der Homerischen Dichtungen bekämpfend — jene Einheit der Gemüthswelt in Abrede stellen, die nothwendig ist, damit Dichtungen entstehen, aus deren Vereinigung ein von Einem Geiste durchwehtes Epos hervorgehen kann; wenn sie auch für das epische Zeitalter eine Scheidung der Individualitäten bis ins Herbe annehmen, so huldigen sie offenbar der naiven Anschauung des epischen Zeitalters, das von einer qualitativen Aenderung der Zeiten nichts weiß und nur im Besitze seines eigenen Horizontes ist. Wenn Andere — gegen dieselbe Ansicht eifernd und auf die Hypothese von einer jonischen Sängerschule hinweisend — ausrufen: als ließe sich eine Zeit auch nur denken, in welcher die höchste Genialität Schulton war! so ist zu bemerken, daß die Annahme einer eigenen Sängerschule im epischen Zeitalter nicht nur überflüssig, sondern durchaus unmöglich ist. Wenn uns die Gegner die Annahme eines gleichsam unpersönlichen Volksgeistes, einer in der Luft der Zeit fahrenden Influenza zum Vorwurfe machen, so wollen sie uns darüber belehren, wie wir uns die Entstehung der Sprache, des Mythos, der Sitte anders erklären sollen, denn als Wirkungen eines die Völker beherrschenden Geistes; sie werden gewiß nicht annehmen wollen, daß sich

dergleichen Dinge von selbst machen. \*) Während von der einen Seite das epische Zeitalter, in welchem die Völker ihr Inneres wie ein Heiligthum fremdem Einflusse verschließend, aus sich selbst das schöpfen, was ihr eigenes und möglicherweise das Leben anderer Völker bestimmt, beharrlich gelehnet wird, meinen Andere, das Ziel der Völker bestehe in der Wiederbelebung jener goldenen Zeit, und wäñnen dieses Ziel dadurch zu erreichen, daß sie — jede bei einem andern Volke entstandene Cultur abwehrend — nur ihr eigenes Wesen auszubilden trachten: sie bedenken nicht, daß das epische Zeitalter in dem Leben der Völker eben so wenig wiederkehren kann, als die einmal verauschte Jugend in dem Leben der Individuen; sie bedenken nicht, daß jeder Fortschritt der Völker daran geknüpft ist, daß jeder Einzelne an der durch zahllose Geschlechter fortgepflanzten und angewachsenen Ueberlieferung Theil nimmt. Glücklicherweise ist der Fortschritt in der Naturanlage der Menschheit gegründet, und es wird keinem Volke gelingen, die Bildung abzuwehren, deren es nach seiner Stammesart fähig ist.

7. So wie die Sprache, ist auch die Volkspoesie im Laufe der Zeit immer größeren Einbußen in einer Richtung unterworfen: die sinnliche Fülle schwindet, um unter günstigen Umständen einer durch reicheren geistigen Inhalt belebten Dürftigkeit Platz zu machen. Was nun speciell die Volkspoesie anlangt, so trifft das Loos des Verkommens nicht alle Gattungen auf gleiche Weise; die Erfahrung lehrt vielmehr, daß, während es nicht leicht ein Volk giebt, das nicht wenigstens einige Nachklänge lyrischer Volkspoesie kennt, nur wenige Völker in der Gegenwart epische Dichtung pflegen, und auch bei diesen tritt ein großer Unterschied ein. Von den Völkern, bei denen noch epische Lieder von Mund zu Mund gehen, giebt es einige, die die Schöpfungen vergangener Zeiten bewahren, ohne heutzutage etwas Neues zu schaffen, während bei anderen auch die neuesten Begebenheiten in Liedern besungen werden. Zu jenen gehören die Finnen, Russen und, wenn aus den bekannten Sammlungen ein Schluß erlaubt ist, auch die Vulgaren. Zwischen den Finnen einer- und den Russen andererseits waltet der Unterschied ob, daß die ersten nur rein mythologische Dichtungen kennen, während die mythologischen Lieder der letzteren sich an historische Begebenheiten anlehnen. \*\*) Nur die Serben sind auch jetzt noch schöpferisch; sie sind gegenwärtig das einzige Volk, das in seiner epischen Dichtung neben mythologischen Stoffen die ruhmreiche Zeit des gewaltigen

---

\*) Man vergleiche darüber Lazarus und Steinthal, Einleitende Gedanken über Völkerpsychologie, in der Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft. 1. 1 — 73. Steinthal, Der Durchbruch der subjectiven Persönlichkeit bei den Griechen, in derselben Zeitschrift 2. 279 — 342.

\*\*) Vgl. A. Schiefner im Bulletin de l'académie impériale de St. Pétersbourg IV. 273 — 285.

Serbenzaren Dušan, sowie die Schlacht bei Grahovo in unseren Tagen verherrlicht.

8. Wenn es sich um die Frage handelt, ob die epischen Lieder der Serben alt oder jung seien, so sind offenbar zwei Dinge sorgfältig zu sonderern. Es kann sich nämlich um die Entstehung des Liedes oder um die Form handeln, in der es aus dem Munde des Volkes aufgezeichnet wurde. Wenn man bedenkt, wie selbst gegenwärtig jede für das Schicksal des Volkes irgendwie bedeutende Begebenheit besungen wird und im Liede die Kunde durch die Gauen des Landes macht, so wird man annehmen dürfen, daß die Entstehung der Lieder mit den Begebenheiten, die sie erzählen, ihrem wahren Kerne nach gleichzeitig ist: die Lieder z. B., die den Kraljević Marko verherrlichen, sind Erzeugnisse des vierzehnten Jahrhunderts. Was jedoch die Form anlangt, so ist es in der Natur der Sache gegründet, daß dieselbe nach den Anschauungen der Gegenwart modificirt wird.

9. Das Zeitalter der epischen Volksdichtung ist zu Ende, wenn durch die Aufnahme einer fremden Cultur in einer großen Anzahl von Individuen eines Volkes die Subjectivität zum Durchbruche kommt, die sie befähigt, die Bande zu sprengen, die sie in den Kreisen ihrer Stammesart gebannt hielten; es ist die Zeit, wo mit der fortschreitenden Civilisation eine Sonderung der Stände eintritt: wo sich neben dem Nährstande ein Wehrstand und ein vom übrigen Volke gesonderter geistlicher Stand gebildet hat, wo das Volk in die sogenannten niederen und die überall auf einer nicht volksthümlichen Bildung fußenden höheren Stände zerfallen ist. Ich könnte daher einer Ansicht nicht beitreten, nach welcher man sich die Entstehung der epischen Lieder der Serben nicht in den Schichten der Gesellschaft, die wir jetzt Volk nennen, sondern in adeligen und ritterlichen Kreisen zu suchen gebrungen fühlt. Denn von adeligen und ritterlichen Kreisen ist selbst heutzutage bei dem serbischen Volke keine Rede, eine solche Scheidung scheint ursprünglich allen slavischen Völkern vollkommen fremd gewesen zu sein. Die allerdings wenig zahlreichen und noch wenig erklärten Denkmäler der serbischen Geschichte erlauben uns auch für die Vergangenheit nicht, einen adeligen und ritterlichen Stand anzunehmen; denn die im Geseze Dušan's vorkommenden vlastele und vlastelićići sind wohl nur als freie Grundeigenthümer aufzufassen; und wenn wir auch einen auf dem Rechte der Geburt fußenden Adel im alten Serbien anzunehmen uns bestimmt finden sollten, so wäre es bei dem Umstande, daß wir bei demselben keine wie immer geartete höhere Bildung annehmen dürfen, in der That unbegreiflich, warum die Gabe der Dichtung, die heutzutage bei den Serben so allgemein ist, in älterer Zeit gerade auf diesen Stand beschränkt gewesen sein sollte. Ich bemerke jedoch,

daß ich die meiner Ansicht entgegenstehende Theseis\*) nicht etwa im allgemeinen, sondern bloß für die serbische Epik, für diese aber auch mit aller Entschiedenheit negire; ich darf meinen Einspruch um so eher beschränken, als zwischen den Dichtungen, die man bei jener Ansicht wenigstens zunächst im Auge hat, und dem, was ich hier behandle, ein wesentlicher Unterschied besteht: Balladen und Romanzen haben mit den epischen Liedern nur Das gemein, daß sie Begebenheiten zum Gegenstande haben, daher erzählen, — in der Form hingegen sind sie von einander, und zwar dadurch verschieden, daß jenen die epische Ruhe (nach Tomaseo's Ausdruck: *il posato fare*) mangelt, daß sie vielmehr rasch dem Ende zueilen und daher eigentlich eine Gattung für sich bilden, nämlich die lyrisch-epische, in der die Erzählung der Begebenheit durch die Gefühle des Dichters mannichfach gefärbt wird. Daß jene Ansicht, nach welcher die ältesten, mehr epischen und besonders die romantisch-ritterlichen Volkslieder (Balladen und Romanzen) aus den Ritterepen hervorgegangen, eigentlich Theile oder Bruchstücke derselben, im Munde des Volkes erhalten oder umgestaltet seien, auf Bestimmung nicht Anspruch machen kann, bedarf nach F. Wolf's Ausspruch für Den keines Beweises, der mit den auch durch die allerneuesten Angriffe nicht wankend gemachten, weil in der Natur der Sache begründeten Resultaten deutscher Kritik vertraut ist. Diese irrige Ansicht wird jedoch von manchen hinsichtlich der serbischen Heldenlieder festgehalten, und eine Bestätigung derselben darin gesucht, daß die Serben unter dem gemeinsamen Namen *Lazarica* alle auf Lazar und den Untergang Serbiens Bezug habenden Lieder zusammenfassen, was jedoch nicht richtig ist, indem die Serben nur das Lied 2. 50, von dem Ruf nur Bruchstücke kennt, *Lazarica* nennen. Wenn J. Grimm die Märchen zerbrockelte Mythen nennt, so hat dies natürlich einen ganz andern Sinn.

10. Es kann die Frage aufgeworfen werden, ob das epische Lied im Laufe der Zeit an Umfang zu- oder abnimmt. Man scheint geneigt zu sein, anzunehmen, daß ein episches Lied ursprünglich von mäßigem Umfange sei und immer mehr anwachse: jene behaglich sich ergebende Erzählung, jene breite, anschauliche Schilderung des ganzen Verlaufes, wie sie das ausgebildete Epos verlange, sei hier nicht am Orte; in raschem Verlaufe schreite die Erzählung vorwärts, nur die wichtigsten Momente der Handlung festhaltend und kurz, aber energisch schildernd; Mittelglieder und Nebenpuncte würden übergangen, so daß die ganze Darstellung etwas Abgebrochenes habe, aber gerade darum desto kräftiger und lebhafter sei. Solche Lieder, meint

---

\*) Siehe F. Wolf's Abhandlung über die Frage: In welchen Kreisen sind die jetzt sogenannten Volksballaden entstanden? die als Vorwort zu „Schwedische Volkslieder der Vorzeit, übertragen von R. Warrens. Leipzig 1857“ gedruckt ist.

man, stehen eben zwischen epischer und lyrischer Weise in der Mitte, und dem entsprechend sei auch die Weise des Vortrags: während später die Rhapsoden einzelne Abschnitte des künftigeren Epos recitiren, würden diese älteren Lieder gesungen und zugleich mit dem Spiele der Phorminx oder Kithara begleitet; auch aus diesem Grunde dürfe man sich unter diesen Liedern keine längeren, ausgeführten Gedichte vorstellen; nicht nur die Kräfte des Sängers würden dazu nicht ausreichen, auch die Theilnahme der Zuhörer würde bei einem umfangreicheren Liede allzu leicht ermatten. Alle echte Volksdichtung sei daher wortkarg und knapp, und begnüge sich mit Andeutungen. Solche Lieder hätten einen rein epischen Charakter, in ihnen überwiege das lyrisch-dramatische Element. \*) Eine schnell vorwärts schreitende Entwicklung sei an der Stelle, eine Entwicklung, die durch energisches Hervorheben und Aneinanderreihen der eigentlich causalen Momente dem reproducirenden Geiste des Zuhörers in die Hände arbeite. \*\*) Eine Anforderung, welche das epische Zeitalter an die Darstellung mache und zugleich erfülle, sei die des geringen Umfangs: sie werde gemacht um des äußeren Zweckes der Mittheilbarkeit willen; sie folge auch aus der Einfachheit der Anschauung und aus dem nirgend säumenden Fortschritt in der Darstellung. Das epische Lied dürfe keinen zu großen Umfang haben, sonst ermatte der Sänger, ehe er zu Ende gesungen, der Hörer, ehe er zu Ende gehört, oder es sei gar nicht auf einmal zu Ende zu bringen. Diese äußere Beschränkung werde sich eben auch von selber finden, wenn der Inhalt kein weitläufiger, wenn er eine einzige einfache Anschauung, und diese in der rechten Energie der causalen Entwicklung dargestellt ist. Die epischen Lieder der Itäler, der Serben, der Neugriechen und anderer neuerer Völker, deren Poesie noch mit beiden oder wenigstens noch mit Einem Fuße auf epischer Stufe steht, hätten alle einen so geringen Umfang, daß sie ganz wohl auf einmal zu singen, auf einmal zu hören und aufzufassen seien. Und so sei's immer gewesen: die einzelnen Lieder, aus denen die Nibelungen hervorgegangen seien, hätten keine größere Ausdehnung; das in der Odyssee dem Demodokos in den Mund gelegte Lied von Ares und Aphrodite umfasse nicht mehr als hundert Verse. \*\*\*) Gegen diese Argumentation ist vor allem zu bemerken, daß in derselben weder Neugriechen noch Itäler hätten genannt werden sollen: die ersteren besitzen keine eigentlich epische Poesie, sondern nur sogenannte Balladen und Romanzen; die letzteren nicht einmal diese. Die serbische Volkspoesie hingegen ist der

\*) Th. Bergk, Ueber das älteste Versmaß der Griechen. Freiburg im Breisgau 1854. I. 2. 17.

\*\*) W. Wadernagel, Epische Poesie, im Schweizerischen Museum für historische Wissenschaften. Frauenfeld 1837, 1838. I. 341—371. II. 76—102; 243—274.

\*\*\*) W. Wadernagel a. a. O. 363.

Behauptung Vergl's und Wackernagel's nicht nur nicht günstig, sondern spricht für das Gegentheil, wie ein Blick in Bul's Sammlung lehrt, die Lieder von 400, 600, 700, 800 und eines sogar, die Brautfahrt des Maksim Ernojević, von 1126 Versen bietet. Der Umfang eines epischen Liedes hat allerdings seine Grenze in der physischen und geistigen Kraft des Sängers und in der geistigen des Hörers: jener muß das Lied auf einmal singen, dieser auf einmal auffassen können. Das Lied kann und darf daher einen gewissen Umfang nicht überschreiten; allein diese Grenzen sind bei verschiedenen Völkern als verschiedene anzunehmen, dürfen jedoch wohl bei keinem so eng gezogen werden, als aus den Worten Wackernagel's hervorzugehen scheint, da es dabei erstens auf die Art des Gesanges ankommt, der, wenn von den Serben ein Schluß auf andere Völker gestattet ist, den Vortrag auch eines längeren, Hunderte von Versen zählenden Liedes möglich macht; da ferner auch der Inhalt des Liedes — es handelt sich wohl nie um völlig Unbekanntes — so beschaffen sein kann, daß selbst bei größerem Umfange der Hörer dasselbe aufzufassen vermag, wobei er gerade durch den epischen Ton, die dem Epos eigenthümliche Ruhe unterstützt wird. Daß ein episches Lied nicht etwa die Gesamtheit der Abenteuer eines Helden zum Gegenstande hat, zeigt die Erfahrung; allein dieses eine Abenteuer kann durch die dem Epos natürliche Breite der Erzählung zu einem bedeutenden Umfange anschwellen. Auf die Widerlegung der aus der Natur der Sache hergenommenen Gründe für die Ansicht der Gegner wird nach dem Gesagten einzugehen nicht nothwendig sein, denn was der Erfahrung offenbar widerspricht, kann nicht in der Natur der Sache gegründet sein. Ich will indessen doch noch bemerken, daß wenn gesagt wird, die epischen Lieder stünden zwischen epischer und lyrischer Weise in der Mitte, dies bei der wohl allgemein zugegebenen und von Wackernagel so schön bewiesenen Priorität der epischen Poesie nicht möglich ist; denn wie kann unter diesen Umständen gerade die ursprüngliche, epische Poesie zwischen epischer und lyrischer Weise in der Mitte stehen? Wir werden daher behaupten dürfen, daß man die Grenze des Umfanges eines epischen Liedes nicht bestimmen kann; daß jedoch die von Wackernagel angenommene sicher viel zu eng gezogen ist; daß ferner für das Zunehmen des Umfanges eines epischen Volksliedes keine allgemeinen Gründe vorgebracht werden können. Daß sie umgekehrt allmählich auf die Stufe der Balladen und Romanzen herabsinken, dafür müßte ich allerdings aus der Erfahrung keinen Beleg beizubringen.

11. Das serbische Volk ist Träger einer reichen epischen Volkspoesie. Es wäre jedoch ein Irrthum, anzunehmen, daß epischer Gesang in allen Theilen des serbischen Sprachgebietes in gleicher Weise blühe. Die Serben stehen in verschiedenen Theilen des von ihnen bewohnten Landes auf ver-

schiedenen Culturstufen, und es ist natürlich, daß in manchen derselben der epische Gesang entweder ganz verstummt oder verkümmert ist. Am vollsten erklingt er noch in Bosnien, in der Hercegovina, in Montenegro und in den gebirgigen Gegenden Serbiens. In diesen Theilen des serbischen Sprachgebietes findet man in den meisten Häusern die Gusle, jenes primitive einsaitige Instrument, auf welchem der Sängler sein Lied begleitet; selten sind Männer, welche die Gusle nicht spielen können; auch manche Frauen und Mädchen verstehen es. An der Save und an der Donau sind die Gusle schon seltener; doch glaubt Vuk, daß man in jedem Dorfe, namentlich am linken Ufer der Morava, eine Gusle finden wird. In Sirmien, in der Bačka und im Banat trifft man heutzutage die Gusle nur bei den Blinden, sie werden deswegen auch die Gusle der Blinden (*slepacke gusle*) genannt; das Spielen dieses Instrumentes wird hier von den Blinden eigens erlernt, die jedoch dazu häufig keine Lieder mehr singen, sondern damit bloß ihre Bitten begleiten. In diesen Gegenden werden epische Lieder nur von Blinden gesungen; in Sirmien, in der Bačka und im Banat minder gut als in Serbien; an der Save und an der Donau minder gut als in den inneren Theilen dieses Landes. Je weiter man von Sirmien aus gegen Westen durch Slabonien nach Kroatien und Dalmatien fortschreitet, desto mehr sind bei dem Volke epische Lieder im Schwange. Es verdient bemerkt zu werden, daß gerade die Gegenden, die an epischen Liedern arm sind, eine überraschende Fülle Frauenlieder besitzen.

12. Daß die meisten Lieder, die Vuk's Sammlung enthält, bei dem serbischen Volksstamme entsprungen sind, dafür spricht der Umstand, daß in der Regel serbisches Sprachgebiet der Schauplatz der besungenen Kämpfe und Abenteuer ist, da ja epische Lieder nur bei den durch die Begebenheit unmittelbar Betroffenen entstehen. Ich erwähne dies deswegen, weil man allerdings geneigt sein kann, manche Lieder dem kroatischen Volksstamme zu vindiciren. Die Sprache des Liedes allein kann deswegen die Frage nicht entscheiden, weil ein Lied mit der Gegend auch die Sprache ändert: würde ein Lied etwa aus der Hercegovina allmählich an die Donau in Serbien oder in das nördliche Dalmatien gebracht, so würde in dem Munde der Eingebornen z. B. das Wort *bijeli* in *beli*, bei den Dalmatinern in *bili* übergehen. Die Entscheidung der Frage ist schwierig, da über das, was serbisch und was kroatisch ist, noch ungelöste Zweifel schweben. Mir scheint nur so viel klar zu sein, daß der Unterschied zwischen beiden nahe verwandten Stämmen seinen Reflex in der Sprache haben muß; gewiß ist ferner, daß die Kroaten, die wohl allgemein für solche gehalten werden, wie etwa die Bewohner Istriens, die von Veglia (Rrf) u. s. w., heutzutage wenigstens keine epische, sondern nur eine lyrische Volksdichtung kennen.

13. Daß die Lieder sich nicht auf den Raum beschränken, wo sie entstanden sind, daß sie vielmehr häufig im Sprachgebiete desselben Volkes von Ort zu Ort wandern, ist bekannt; es ist natürlich, daß sie bei dieser Wanderung in noch bedeutenderem Maße modificirt werden, als dies bei der mündlichen Tradition auf einem beschränkten Raume geschieht. Unter den südslavischen Stämmen leben die Serben in fortwährender kriegerischer Spannung, die eine reiche Fülle von epischen Liedern hervorruft, welche nach Süd und Nord und Ost wandern. Denn es ist keinem Zweifel unterworfen, daß die Bulgaren die den Kraljević Marko besingenden Lieder und noch manches andere entlehnt haben; \*) es ist ferner bekannt, daß der Ruhm des serbischen Nationalhelden durch das Lied in das slovenische Sprachgebiet eingedrungen ist und dort in eigenen Liedern wiederhallt, wie aus A. Grün's Volksliedern aus Krain 93. 98 zu ersehen ist; auch die Lieder von Zanko und Sekol (jener ist der große Gubernator Ungarns, der ritterliche Türkenbesieger Johann Hunyady, dieser, bei den Serben Sekula geheißten, der Banus von Slavonien, Johann von Zechol) sind serbischen Ursprungs. Vergl. daselbst 107. Ebenso singen die Rumunen Lieder, die durch ihren Stoff serbischen Ursprung verrathen; man vergleiche die Lieder von Novak und seinem Sohne Gruica bei Bui 3. 1—7; bei Miladin 176; bei B. Aleksandri, Ballade II. 52. 58; und bei At. Marianu Marienescu, Ballade 68. 75. Lieder von Novak und seinem Sohne Gruica werden also bei Serben, Bulgaren und Rumunen gesungen. Dagegen haben Serben auch bei Bulgaren entstandene Lieder angenommen; hieher gehört wohl das Lied von dem Ketter Salonichs, Dojčin, bei Bui 2. 460, bei Miladin 126. 242. 245. 246.

14. In jenen Theilen des serbischen Sprachgebietes, wo epische Dichtung noch in vollem Schwunge geht, giebt es selten einen Menschen, der nicht einige Lieder oder wenigstens Bruchstücke von Liedern kenne; manche besitzen deren über fünfzig, und es giebt auch Leute, die deren mehr als hundert singen oder sagen können. Wer eine größere Anzahl von Liedern weiß, der kann bei einiger Begabung auch ein neues Lied dichten, wobei die Leute durch die Sorglosigkeit unterstützt werden, in der sie noch immer leben. Niemand rühmt sich, ein Lied gedichtet zu haben: ja der Sänger giebt vielmehr vor, das Lied gehört zu haben. Der Dichter giebt es daher in jenen Ländern eine Unzahl. Das Dichten ist keine besondere, von wenigen Ausgewählten geübte Kunst, es ist eine fast Allen gemeinschaftliche Gabe Gottes.

---

\*) Vergl. Miladin, 63, 147, 151, 173, 176 179, 180 182, 183, 203, 207, 218, 221, 227, 231, 266.



15. Die Verbreiter der epischen Lieder sind meist die Blinden, Reisende und Räuber (hajduci). Die Blinden wandern durch das ganze Land, gehen von Haus zu Haus, singen vor jedem Hause ein Lied und erbitten sich dafür eine Gabe; dazu aufgefordert, singen sie auch mehrere Lieder nacheinander; an Feiertagen, namentlich bei Kirchweihen (panadjur) finden sie sich bei Kirchen und Klöstern ein und singen ganze Tage. Wenn der Reisende Abends in die Herberge kommt, wird er aufgefordert zu singen; in jedem Ehan findet man zu diesem Ende die Gusle. Die Hajduci bringen im Winter die Tage in ihren Verstecken zu, in der Nacht jedoch trinken und singen sie, natürlich meist vor ihren Standesgenossen.

Es ist nicht uninteressant, die Personen kennen zu lernen, aus deren Munde der classische Liederfammer Buk seine Lieder aufgezeichnet hat: es ergibt sich aus einer solchen Uebersicht, daß in der That die gebirgigen Theile Serbiens, Bosniens und Montenegro's der Mittelpunkt und die wahre Heimath der epischen Poesie, und die Blinden und Hajduken die eifrigsten Verbreiter derselben sind. Der hervorragendste unter diesen Sängern ist Tešan Podrug oder Podrugović, so genannt wegen seiner Größe, eigentlich: „andert-halb Mann groß“, denn mit seinem wahren Namen hieß er Gavrilović. Im Dorfe Rožanci in Gacko in der Hercegovina um das Jahr 1780 geboren, ward Tešan, nachdem er in der Nothwehr einen Türken erschlagen, Hajduk (otida u hajduke), und kam 1807 nach Serbien. Buk lernte ihn 1815 in Karlowitz kennen, wo er in großer Dürftigkeit lebte. Bei dem Wiederausbruche des Krieges gegen die Türken in demselben Jahre kehrte er nach Serbien zurück, ging nach geschlossenem Frieden nach Bosnien, und kam nicht lange darauf um. Ihm verdankt Buk einige der ältesten und schönsten Lieder seiner Sammlung; er zählt deren 22 auf und bemerkt, daß Podrugović noch wenigstens hundert solche Lieder wußte. Buk kannte niemand, dem eine solche Fülle von Liedern bekannt gewesen wäre, als Podrugović; zudem war jedes seiner Lieder gut, denn er verstand und fühlte das Lied. Er spielte die Gusle vortrefflich, allein dazu singen wollte oder konnte er nicht; er recitirte die Lieder, und solche Leute sind dem Liederfammer am willkommensten, weil sie auf die Gedankenfolge achten, was den Sängern seltener nachgerühmt werden kann. Philipp Višnjić, zu Medjaš in der Zborniker Nahija in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts geboren, kam 1809 nach Serbien, flüchtete 1813 vor den Türken nach Sirmien und ließ sich daselbst im Dorfe Ork nieder. In der Kindheit in Folge von Blattern blind geworden, durchwanderte er Lieder singend Bosnien und kam bis nach Skutari. Buk, der 1815 mit ihm zusammenkam, nachdem Podrugović bereits nach Serbien zurückgekehrt war, erhielt von ihm Lieder aus der Zeit des Kara Georg, die nach Buks Meinung alle von Višnjić gebichtet sind. In Sirmien gieng es Višnjić ganz nach

Wunsch. Seiner Lieder wegen überall ein gerne gesehener Gast, kam er jedesmal reich beschenkt nach Hause. Von 1809—1813 lebte er, ein zweiter Tyrtaus, Lieder singend im serbischen Lager. Er starb in den zwanziger Jahren. Milija, aus Kolašin in der Hercegovina, kam unter Kara Georg nach Serbien und ließ sich in der Požeger Nahija nieder: Vuk verdanft ihm das große Lied von der Brautfahrt des Maksim Ernojević. Er konnte die Lieder nur singen, nicht recitiren. Raško, gleichfalls aus Kolašin in der Hercegovina, kam unter Kara Georg nach Serbien und lebte zu Sabanta in der Jagobiner Nahija: Vuk verdanft ihm zehn Lieder, von denen eines: *Znate l' braćo, jeste l' zapamtili*, das 43ste des vierten Bandes in der zweiten Ausgabe, aller Wahrscheinlichkeit nach von ihm gedichtet worden ist; niemand kannte dieses Lied so gut wie Raško. Stojan, ein Hajduk aus der Hercegovina, ward von Vuk 1820 zu Brusnica im Kerker gefunden, weil er im Wahn, ein altes Weib habe als Hexe ihm sein Kind aufgefressen (*izela*), dasselbe getödtet hatte: Vuk erhielt von ihm drei Lieder; er besaß deren noch eine größere Anzahl, von denen jedoch keines aufgeschrieben wurde, denn als man dies thun wollte, war er bereits wieder Hajduk in seiner Heimath. Dem Djuro Milutinović aus Montenegro verdanft Vuk sechs Lieder. Noch mögen genannt werden Gajo Balac, ein blinder Bettler aus der Lika in Kroatien; Zivana, eine blinde Bettlerin aus Serbien, die in Zemlin lebte; Anđjelko Vuković aus Dračevac in der Vučitrner Nahija auf dem Amselfelde, der, nachdem er einen Türken erschlagen, nach Serbien flüchtete, und von dem das diese Begebenheit besingende Lied: *Fala bogu, fala jedinome*, das 45ste des vierten Bandes der zweiten Ausgabe, gedichtet ist; Grujo Mandžijć aus der Bačka; die beiden Montenegriner Philipp Bošković und Milovan Mušikin; die blinde Bettlerin Stepanija aus Zadar; der gewesene Hajduk Pavao Trić u. s. w.

16. Was die epische Darstellung anlangt, so läßt sich dieselbe im allgemeinen wohl nur dadurch charakterisiren, daß sie ausführlich ist und Wiederholungen nicht nur nicht scheut, sondern darin einen Theil ihrer Eigenthümlichkeit sucht. Die Ausführlichkeit der epischen Dichtung ist in der Einrichtung des menschlichen Geistes auf einer bestimmten Entwicklungsstufe gegründet, wo der Mensch sich in dem Ausdrücke seiner Gedanken noch nicht beschränken gelernt hat. Naturvölker sind überhaupt, wie die Erfahrung zeigt, rebseliger als civilisirte; natürlich nicht als ob sie gedankenreicher wären, sondern weil sie von dem nichts ungesagt lassen wollen, was sie wahrgenommen. Diese Ausführlichkeit kann nicht näher charakterisirt werden, sie hat keine deutlich erkennbare Grenze. Besondere Formen, unter denen sie auftritt, sind die Wiederholung theils einzelner Wörter, der sogenannten stehenden Epitheta, theils ganzer Verse oder auch längerer Stellen; hieher gehört auch die *Pallologie*. Abweichend von der Kunstpoesie wird z. B. der dem Boten ertheilte

Auftrag regelmäßig zweimal angeführt, zuerst wo er erteilt, dann wo er ausgeführt wird. Ein Gedanke wird regelmäßig auf dieselbe Weise ausgesprochen, wodurch auch Wiederholungen entstehen: Bože mili! čuda velikoga! To izusti, laku dušu pusti.

17. Die stehenden Epitheta, die nebst einer Anzahl alter, vielgehörter Lebensarten zum Typischen der Volksepik gehören, sind der Volksdichtung überhaupt, namentlich der epischen eigen: in den skandinavischen Balladen sind die Mädchen stolz, die Rosse grau, die Harfen golden u. s. w., in den englischen wird auch die untreue Geliebte *my own true love* genannt. Es kann hier nicht meine Absicht sein, dieses Capitel ausführlich zu behandeln; ich will nur einige häufig vorkommende oder sonst interessante Epitheta erwähnen, von denen einige, wie *žarko* (sunce); *ogrijano* (sunce); *rujno* (vino); *ubojito* (koplj); *jarko* (sunce) nur in der poetischen Sprache gebräuchlich sind. Das Epitheton *bijel* (weiß), eines der am häufigsten angewendeten, steht bei *avlija*, *biser*, *bosiljak*, *bula*, *vila*, *vlahinja*, *grad*, *grlo*, *groš*, *dan*, *dar*, *dvor*, *zora*, *knjiga*, *košulja*, *kula*, *kuća*, *labud*, *latinče*, *lice*, *manastir*, *most*, *mjesec*, *platno*, *pogača*, *ruka* (die Hand, auch die des Mofren), *svijet*, *sokak*, *srebro*, *strela*, *usta*, *hljeb*, *crkva*, *čador*, *čaršija*, *šator*, *šenica*, *jaganjci*; *vilen*, *vilovit* (konj), wofür minder gut *vidovit*, soviel als *bijesan*, *pomaman* toll, muthig: der Muth wird dem Einflusse der Vilen zugeschrieben; *zelen* (grün) bei *bašča*, *bor*, *gora*, *konj*, *Lim*, *londža*, *lug*, *mač*, *polje*, *Timok*, *trava*, *čador*, *jezero*, *jela*; *zelena* *mu sablja* i *ruka* 3. 16. 89; *zlatan* (golden) bei *ključ*, *kolevka*, *kondir*, *kruna*, *kupa*, *pehar*, *stol*, *čaša*, *šestoper*; *mermer* (marmorn) bei *avlija*, *sokak*; *mrk* (dunkel) bei *brkovi*, *vino*, *vuk*, *oko*; *rus* (blond) bei *glava*, *kosa*, ungeachtet unter den Serben heutzutage wohl selten blonde Haare zu sehen sein dürften; *suh* (trocken) bei *zlato*; *tih* (stills) bei *Dunavo*, *rosa*, *Sava*, *sunce* *proljetno*, *jezero* u. s. w. Man beachte *kita* i *svatovi*, der Schmuck und die Hochzeitsgäste, für *kićeni* *svatovi* und vergleiche damit *arma virumque* bei Virgil; ähnlich sind wohl *sofro* i *gospodo* 2. 72. 73; *potrudi* čudo i *gospodstvo* 2. 44. 70; *sakupi silu* i *svatove* 2. 88. 8. *te se sasta sila* i *svatovi* 2. 92. 162. 173; *do careve sile* i *ordije* 2. 40. 50.

18. Die Palillogie (*παλιλλογία*) besteht in der Wiederholung eines Theiles des unmittelbar vorhergehenden Verses: sie hat nach der Ansicht Mancher die Bestimmung, die effectvolle Rede nach einem augenblicklichen Stocken gleichsam in neuen Schwung zu bringen, während sie mir in der epischen Darstellung überhaupt gegründet scheint, die gerne mit behaglicher Ruhe bei dem Gegenstande verweilt. Sie findet sich im Griechischen meist in den letzten Büchern der Ilias:

*Τῷ δ' ἐγὼ ἀντίος εἰμι, καὶ ἐκ περὶ χεῖρας ἔοικεν,  
 Ἐκ περὶ χεῖρας ἔοικε, μένος δ' αἰθῶνι σιδηρῳ.*

Viel häufiger, fast in jedem Liebe und in demselben öfters wiederkehrend ist die Palillogie im Serbischen:

Kad u jutru bijel dan osvanu,  
 dan osvanu, i ogranu sunce.

3. 16. 27.

A ja idem momu vinogradu,  
 vinogradu, momu rukosadu.

3. 25. 40.

Ali na njeg' nagazila guja,  
 ljuta gnja sa Kladuše Mujo.

3. 24. 591.

Nadje majku Janković Stojane,  
 Nadje majku u svom vinogradu,  
 kosu reže ostarila majka,  
 kosu reže, pa vinograd veže.

3. 23. 47.

Vila gnjizdo tica lastavica,  
 vila ga je za devet godina.

3. 25. 92.

A Stojanu krsno ime bješe,  
 krsno ime, lijep Djurdjev danak.

3. 36. 113.

Š njome hajde na staro selište,  
 na selište, davno razbojište.

3. 37. 75.

A kapija pusta zatvorena,  
 zatvorena i zamandaljena.

3. 53. 159.

Pasoh travu za petnaest dana,  
 pasoh travu, kakono i srna.

3. 69. 18.

Svakoga je svata pokrivala,  
 Pokrivala svilenom košuljom.

3. 74. 82.

Tad stari Vlah oni poharaše,  
 Poharaše ga i popališe,  
 Popališe ga i porobiše.

4. 62. 18.,

und so in zahllosen Fällen.

19. Vergleichen, aller Poesie gemeinschaftlich, tragen nicht unwesentlich zu der breiten Darstellung der epischen Volkspoesie bei, indem sie zum Verweilen beim Gegenstande nöthigen. In ihnen ist auch ein Theil dessen enthalten, was der Poesie eines Volkes eigenthümlich ist. Dem Vater ist in der serbischen Epik die Tochter, dem Bräutigam die Braut Gold; Leta schweigt

wie der kalte Stein; Momir ist dem Caren Stefan ein schöner Blumenstrauch; das Mädchen nennt den Geliebten ihre schwarzen Augen; die Bojvoden sind die (schützenden) Flügel des Landes; der heranrückende Feind ist eine dunkle Wolke; des guten Helden gedenkt man wie eines guten Tags im Jahre; der Held fliegt übers Blachfeld wie ein Stern durch den heitern Himmelsraum; Miloš erglänzt wie die helle Sonne; der Mensch flammt im Zorne auf wie lebendiges Feuer; sein Blick gleicht dem Blitze; der Held klagt wie die grim-mige Schlange, oder der Gufuk, oder der graue Falke oder das Wild des Waldes; sein Auge ist trübe wie das des hungrigen Wolfes; die streitenden Brüder sind Schlangen; der Held treibt die Türken aus einander wie der Falke die Tauben 2c.

Und die Knöpfe blinken ihm durch's Warthaar,  
Wie der Mond, der fünfzehn Tage alte,  
Wenn er blinket durch die Tannenzweige.

20. Es sei mir erlaubt, an dieser Stelle Einiges über die Eingänge der Heldenlieder zu sagen. Sie beginnen nämlich auf verschiedene Weise, nicht selten unmittelbar mit dem Gegenstande der Erzählung:

In der Früh, der greise Klosterbruder,  
In der Früh geht er zur kalten Donau,  
Wasser aus der Donau will er schöpfen,  
Sich zu waschen und zu Gott zu beten. —

Es erhebt sich Crnojević Ivo,  
Ueber's blaue Meer hin will er ziehen,  
Drei Saumlasten Schätze mit sich führend,  
Verben will er um ein schönes Mädchen,  
Um des Dogen von Venedig Tochter.

Häufig wird das Lied durch die Angabe der Situation eingeleitet, in welcher die Handlung vor sich geht: zu den fast stereotypen Eingängen gehört die Beschreibung eines Gelages und die Feier zu Ehren des Familien-heiligen:

Goldnen Wein trinkt Theodor von Stalac,  
In dem Schloß an der Morava, Stalac,  
Ihn bedient beim Wein die greise Mutter. —

Rechend sitzen dreißig Kriegshauptleute  
In der weißen Feste Sebenište,  
Der Buz Jerinić sitzt unter ihnen.

Manchmal beginnt das Lied mit der Bezeichnung der Zeit:

Noch nicht ist das Morgenroth erglommen,  
Noch der Frühstern scheinen nicht gekommen,  
Horch, da ruft die Vila schon hernieder  
Aus dem grünen Waldgebirg Avala.

Andere Male steht im Eingange ein Ausdruck der Verwunderung:

Lieber Gott, o übergroßes Wunder!  
Schaut' ein Wunder, vorher nie gesehen!  
In St. Pauli, in dem heil'gen Kloster. —

Nimmer noch, seitdem die Welt begonnen,  
War ein größ'er Wunderwerk entstanden,  
Weber je entstanden noch gehört,  
Als vom Wunder sie von Brüzren melden,  
Von dem Wundermädchen, von Rosanda.

In manchen Liedern wird die Erzählung durch Vögel, namentlich Raben oder einen Gufuf eingeleitet:

Sieh, zwei Vögel kamen hergestogen,  
Raben waren's, die Unglückverkünder;  
Flogen über Duga und Solija,  
Bis sie kamen in das breite Gacko,  
Kreisten lange, fielen endlich nieder  
Auf den Thurm des Smail-Cengic-Aga,  
Fielen nieder, fingen an zu singen,  
Und es höret sie die Frau des Cengic,

worauf die Vögel der Frau von der Schlacht erzählen, in der ihr Gemahl umgekommen, 4. 59. Man vergl. 4. 2., 4. 26., 4. 30., 4. 32., 4. 45., 4. 52., 4. 62.

In andern Liedern bildet ein Unglück verkündender Traum den Eingang. 4. 12., 4. 27., 4. 56.

Am schönsten jedoch sind jene Eingänge, in denen die Poesie gleichsam ein Räthsel aufgiebt, und dann das anreicht, was sie eigentlich sagen will: wie sich der auffliegende Vogel, sagt K. Grimm, erst einzigemale im Kreise dreht, kann sie sich plötzlich, nachdem sie eine Weile über ihrem Gegenstande geschwehrt, sanft auf ihn niederlassen. In dieser Art giebt es nichts Herrlicheres als den wohlbekannten Eingang des Gesanges von der Frau des Asan Aga, wo gesagt werden soll, daß der kranke Held in seinem Zelte still gelegen, allein da wird angefangen von den weißen Flecken im grünen Waldgebirge, gefragt, ob es Schnee oder Schwäne seien, geantwortet, daß der Schnee hätte müssen geschmolzen, die Schwäne entfliegen sein, und nach dieser Vorbereitung kann sich die Dichtung selbst auf die weißen Gezelte senten.

Lieber Gott! o übergroßes Wunder!  
Rollt der Donner oder bebt die Erde?  
Schlagen Meereswogen an's Gestade?  
Nicht der Donner ist es, noch die Erde,  
Noch das Meer, das an's Gestade schläget:  
Theilen sich die Heil'gen in den Segen. —

Wuchsen einst zwei Kiefer bei einander,  
 Mitten eine Tanne schlanken Wipfels;  
 Aber nicht zwei grüne Kiefern waren's,  
 War nicht eine Tanne schlanken Wipfels:  
 Waren Brilber, Söhne eines Leibes,  
 Paul der eine, und der andre Rabul,  
 Zwischen ihnen Jelica, die Schwester. —

Kam ein grauer Ebelfalk geflogen  
 Weit her von Jerusalem, der heil'gen,  
 Und er trägt ein kleines Schwalbenvöglein;  
 Doch es war kein grauer Ebelfalk,  
 Nein, es war der heilige Elias;  
 Und er trug kein kleines Schwalbenvöglein,  
 Trug ein Schreiben von der Mutter Gottes,  
 Trug es auf das Amselfeld zum Caren.

21. Alle Poesie ist ursprünglich für den Gesang bestimmt: auch jetzt dichtet das Volk nur singend; das Metrum muß daher so eingerichtet sein, daß die darnach gebauten Verse singbar seien. Dieser Forderung entspricht das Metrum der epischen Lieder der Serben. Der Vers besteht aus zehn Silben. Jeder Vers hat am Schluß einen Gedankenabschnitt. Nach der vierten Silbe tritt die Ruhe mit Wortschluß ein. Dasselbe Metrum finden wir auch in den Frauenliedern, wo es jedoch die Herrschaft mit anderen, namentlich daktylischen Metra theilt:

Kad se ženi || srpski car Stjepane,  
 Iz daleka || zaprosi djevojkū,  
 U Ledjanu | gradu latinskome,  
 U latinskog || kralja Mijaila.

Die Aussprache im Gesange weicht von der in gewöhnlicher Rede sehr ab.

Ob dieses Metrum ursprünglich allen slavischen Völkern bekannt gewesen, läßt sich weder bejahen noch verneinen. Gegenwärtig finden wir es außer bei den Serben, nur bei den Bulgaren, deren Epik jedoch nicht an dieses Metrum gebunden ist, sondern sich auch in acht-, zehn- und sogar in zwölf-silbigen Versen bewegen kann.

Zehnsilbig, mit der Ruhe nach der vierten Silbe:

Pūt pūtava | kralevičju Marko.

Achtsilbig, mit der Ruhe nach der vierten Silbe:

Pohvalil se || Filip junak.

Zwölfsilbig, mit der Ruhe nach der sechsten Silbe:

Dovelo je Marko | bez libe da hodi.

Außerdem wird dieses Metrum nur noch bei den, den Slaven so nahe verwandten Litauern, jedoch nur in wenigen Liedern, gebraucht, worauf J. Grimm zuerst aufmerksam gemacht hat:

O tai 'dyvai, || didi dyvai buvo.

Nach Wackernagel, der für das Epos ein Metrum verlangt, das weder zu kunstlos und unscheinbar, noch auch zu künstlich und anspruchsvoll sei, möchte unter den nationalen Versmaßen das der Slaven, wie es namentlich bei den Serben zu gesetzmäßiger Geltung ausgeprägt sei, das mindeste Lob verdienen: es sei ungeschmückt bis zur Kunstlosigkeit und so einfach, daß es in der beständigen unveränderten Wiederholung einformig werde. Ich halte dieses Urtheil für ungerecht und meine, daß es nicht angeht, die Metra der im Munde des Volkes lebenden, für den Gesang bestimmten und wirklich gesungenen Heldenlieder mit den Versmaßen der nationalen Epen zu vergleichen, wenn der volksthümliche Ursprung dieser Versmaße nicht nachweisbar ist. Hinsichtlich des Hexameters, der von G. Hermann und D. Müller für das nationale Versmaß der Griechen erklärt wird, erlaube ich mir auf die Ansicht von Th. Bergk aufmerksam zu machen, der für die ältesten Lieder der Griechen — aus einem allerdings nach meiner Ansicht nicht stichhaltigen Grunde, daß nämlich der Hexameter für die energische Kürze, für die sprungweis vorwärts schreitende Darstellung der alten Lieder wenig geeignet sei — ein kurzes Versmaß, einen einfachen Rhythmus verlangt, und den Spruchvers, den versus paroemiacus, für die älteste Form der griechischen Poesie erklärt. Aus dem oben angegebenen Grunde sollte auch der Nibelungenvers mit dem zehnsilbigen Metrum der Serben nicht zusammengestellt werden. Wenn wir die in wirklichen Volksliedern gebräuchlichen Versmaße prüfen, so werden wir wohl gestehen müssen, daß sie alle äußerst kunstlos sind, und daß ein solcher consensus gentium darauf deutet, daß diese Kunstlosigkeit in der Natur der Sache gegründet ist. Wer Gelegenheit gehabt hat, einen Rhapsoden von einer Gruppe Serben umringt zu sehen, die, wie A. Voué erzählt, Tage lang hundertmal gehörten Liedern horchen können, der wird gewiß, ungeachtet des einformigen und kläglichen Gesanges, auf ihren Physiognomien alle anderen Gefühle eher wahrgenommen haben, als das der durch Eintönigkeit erzeugten Langweile: das Gemüth eines Naturmenschen ist von dem entsprechend dargestellten Gegenstande des Liedes zu mächtig ergriffen, als daß er der Form jene Aufmerksamkeit schenken sollte, die diese bei höher entwickelten Zuständen eines Volkes für sich in Anspruch nimmt. Weder der nationale Vers der Griechen im Mittelalter und in der neueren Zeit, noch der französische Alexandriner ist, abgesehen vom Reime des letzteren, kunstvoller als das nationale Metrum der Serben; was soll



man aber erst von dem nationalen Metrum der Finnen sagen, das aus vier Trochäen, natürlich ohne Ruhe, besteht:

tuuti, tuuti, tuomen marja.

22. Der Reim, ursprünglich der slavischen Poesie fremd, herrscht gegenwärtig in der Volkspoesie der Westslaven, der Böhmen, Polen und Slovenen. Die epischen Lieder der Serben sind reimlos; der Reim wird jedoch nicht gemieden, sondern vielmehr, wo er sich ungesucht darbietet, als willkommene Zierde angewendet. Zwei unmittelbar auf einander folgende Verse reimen ziemlich selten, und wie es scheint, ist dieser Reim bloß zufällig.

Čarna goro, puna ti si lada,

Srce moje, puno ti si jada.

2. 36. 203; 2. 82. 86.

Dagegen ist der Reim des ersten Theils des Verses mit dem zweiten, d. i. der dritten und vierten mit der neunten und zehnten Sylbe so häufig, daß man einen solchen Reim nicht für das Werk des Zufalls halten darf: to izusti, laku dušu pusti; to izusti, a dušu ispusti; selten to izusti, laku pusti dušu 2. 89. 1148. te se rani i oda zla brani; to govori, asdušom se bori; a što huče, a što grdno tuče; svud su brodi, gdjegod dodješ vodi; čelo gori, s carem se govori; cars odmiče, Marko se primiče; bio Duka, pa ga boli ruka; dovedena, jošese ljubljena; pleći dade, bježati stade; on mišljaše i očekivaše; kako steče, onako se reče; jedan mije, drugi kosu brije; Ivo prosi, dužde, se ponosi; zeman dodje, te ti domu podje; neka nosi, neka se ponosi; knjigu uči, a ljuto se muči; bog godio i bog dogodio; stade zveka, stade otud jeka; sinovicu, njemu osobnicu; kamo vjera, stigla te nevjera; drugom viknu, dokle ga doviknu; iz pušaka crnijeh krušaka; turčin pade, a Vuče dopade; to je bilo, kad se i činilo; o radosti, velika dragosti! kaži pravo, tako bio zdravo; ko predade, onaj i ostade; zlatne toke od četiri oke, doch auch zlatne toke od oke četiri; no hajdemo, da mu pomognemo; posred pasa ukide gaz glasa u. f. f. Aus der trochäischen Bewegung des Verses folgt, daß der Reim nur weiblich sein kann.

23. So wie die epischen Lieder reimlos, so sind sie auch, abweichend von vielen Frauenliedern, ohne strophische Eintheilung, in dieser Hinsicht dem altindischen, altpersischen und griechischen Epos, sowie der Natur der ohne periodisch wiederkehrende Einschnitte sich fortbewegenden Begebenheit folgend: sie unterscheiden sich auch hiedurch charakteristisch von den analogen Dichtungen der westeuropäischen Völker. Mir fällt es aus diesem Grunde schwer, bei den homerischen Epen strophische Composition zuzugeben, die H. Röschly

Iliadis Carmina XVI. pag. X. in den älteren Liedern annehmen zu können glaubt. Ottave Rime für epische Dichtungen scheinen mir eine Unnatur, von der sich sogar die Franzosen frei erhalten haben.

24. Der Gesang und die Instrumentalbegleitung der epischen Lieder sind im höchsten Grade einfach, und es scheint diese Einfachheit in der Natur der Sache begründet zu sein: denn die epische Poesie, sagt Lazarus, Leben der Seele, 2. 371, dürfte kaum mehr als den musikalisch intonirten Rhythmus zulassen, wenn bei ihrem langsamen Fortschritt in der Entfaltung der Anschauungen das Musikalische nicht ein Uebergewicht erhalten soll, wodurch jene völlig gestört würde. Auch kann der Zweck der musikalischen Begleitung hier kaum ein anderer sein, als eine Durchdringung des rein materiellen Elementes der Poesie, nämlich der Laute, mit idealen Verhältnissen, so daß der Zuhörer das, was der poetische Inhalt fordert, zugleich durch den sinnlichen Vortrag erreicht, nämlich in eine über dem gewöhnlichen Leben erhabene, rein ästhetische Sphäre versetzt zu werden. Daß die kürzere Ballade und Romanze bei mehr sympathischem Inhalt und knapper Form sich dem Lyrischen mehr zuneigt, ist leicht ersichtlich. S. Kapper scheint es, als ob Vortrefflichkeit des Textes mit der des Gesanges in der Poesie der Völker nur selten oder nie Hand in Hand gehen, und als ob die Unbedeutendheit der Melodie die Poesie bei voller Kraft erhalten sollte.

Ich kann diese, einer umfassenderen Abhandlung entlehnten Bemerkungen nicht besser schließen, als mit den Worten des berühmten Mannes, der vor einem halben Jahrhundert die serbische Volkspoesie in die gelehrte Welt eingeführt hat: Die stille Schönheit der in reiner Sprache fließenden Dichtung der Serben, sagt J. Grimm, geht an unserer Gegenwart beinahe unvermerkt vorüber, weil seit ihrer öffentlichen Bekanntmachung noch nicht Zeit genug verstrichen ist, um den Eindruck, welchen sie hinterlassen muß, zu festigen und zu vervollständigen; es kann aber nicht ausbleiben, daß ihr künftig einmal in der Geschichte der Literatur würdige und bedeutende Stellen eingeräumt werden!

Fr. Miklosich.

## Bonaparte in Italien 1796.

Correspondance de Napoléon I., publiée par ordre de l'empereur Napoléon III.  
Tom. 1—2.

---

### II.

Die Umwälzung, welche die Revolution in dem französischen Heerwesen hervorgebracht, blieb keineswegs bloß auf die Elemente der Heereszusammensetzung beschränkt; sie war ein radicaler Umsturz des alten Kriegswesens und der ganzen hergebrachten Kriegskunst.

Die Katastrophen, die im Frühjahr 1793 über die Revolutionsarmee unter Dumouriez hereingebrochen waren, hatten den Sturz der Gironde nach sich geführt und die Vergpartei zur Herrschaft gebracht. Von dem Kriegsglücke der kaiserlichen Waffen in Schrecken gesetzt, gebär der Berg nun selbst den Schrecken und dieser das Kriegsaufgebot der französischen Nation in Masse. Dies Massenaufgebot war jedoch nicht wie bisher eine bloße Steuer an Menschen und Geld; es war das Aufgebot aller materiellen, physischen, geistigen und moralischen Kräfte des Volkes. Jedes diensttaugliche Pferd, jeder Wagen, jedes öffentliche Gebäude, alle Künste und Gewerbe, alle Handwerker und Arbeiter, deren Beruf nur im entferntesten den Kreis des kriegerischen Bedürfnisses streifte, wurden für den Krieg und Kriegsgebrauch in Anspruch genommen. Erbarmungslos ging im Staatsinteresse jedes andere Privatinteresse auf. Der gigantische Egoismus der Staatsidee zertrat mit entsetzlicher Energie den natürlichen Egoismus des Individuums. Das Interesse des Staatsbestandes vernichtete den individuellen Bestand. Nicht der Staat schien zu existiren, damit das Volk existiren könne, sondern das Volk wegen der Existenz des Staates.

Die erfolgreiche Verwendung der so mit einem Male in Bewegung gesetzten ungeheuren und nicht kriegsgewohnten Massen setzte ein Abweichen

von den hergebrachten Kriegsformen und Einrichtungen voraus. Eine unübersehbare Reihe von Reformen, eine Revolution anderer Art, ging daraus hervor und Carnot's Genie hat sie mit bewunderungswürdigem Scharfblicke bis in die äußersten Consequenzen durchgeführt.

Um so große Heeresmassen ernähren zu können, mußten deren Bedürfnisse auf ein Kleinstes beschränkt werden. Aus den Feldlagern wurde aller Luxus verbannt, die Zelte abgeschafft und das Vibuac unter freiem Himmel eingeführt. Die Gleichheit, welche für die bürgerlichen Rechte und Pflichten galt, wurde auch in das Heer hinübergetragen, insoweit, daß Soldat und Officier alles Ungemach des Kriegslebens gemeinschaftlich mit einander trage. Der Officier mußte fortan sich mit dem eigenen Gepäck beladen, neben dem Fußsoldaten zu Fuße marschiren und dessen harte Lagerstatt, mitunter auf dem nackten Boden, theilen. Die Verpflegung aus dem Magazin war für die aufgerufenen Massen unmöglich; auch besaß dazu der Convent kein Geld. Die Truppen wurden angewiesen, an Ort und Stelle zu nehmen was eben vorhanden war und sich damit abzufinden. So wurde die alte Magazinsverpflegung über den Haufen geworfen, und die Requisition in ein System gebracht. Keine langen Proviantcolonnen folgten mehr der Revolutionsarmee, und ihre Beweglichkeit stieg darunter ungeheuer. Aber es lag auf der Hand, daß Frankreich durch das Requisitionssystem zu Grunde gerichtet werden mußte, wenn sich der Krieg auf französischem Boden erhielt. Dies trieb die Revolutionsarmee beständig in den Angriff, d. i. zu einer dem französischen Nationalcharakter vorzüglich zusagenden Kriegsform, und der Krieg wurde hinfort durch den Krieg genährt.

Um dem Ernährungsbedürfniß größere Gebiete tributpflichtig zu machen und die Producte des Kriegsschauplatzes unmittelbar sich anzueignen, waren die einzelnen Heere genöthigt, sich in sich zu theilen. Dies führte zu der Formation der Armee=Divisionen im modernen Sinne des Wortes und zu ihrer Zusammensetzung aus allen drei Waffen. Diese Combination begründete ihre Selbständigkeit und diese Selbständigkeit wurde wieder von maßgebendem Einflusse auf die Gestalt der Schlacht. An die Stelle der zusammenhängenden Linientreffen in der Tactik der Coalitionsheere, welche sich auf ein Commando bewegten, trat eine Reihe von einander unabhängiger, je nach dem Gefechts gange selbständig handelnder Körper. Der Befehlshaber der Division schritt aus dem Zwange des Commando's heraus; die Disposition zur Schlacht mußte ihm, für Entschluß und Bewegung, Spielraum lassen und konnte sich nur an die Umrisse einer allgemeinen Instruction binden. Das gab dem persönlichen Werthe der Unterfeldherren für den Gesamterfolg eine größere Wichtigkeit als jemals zuvor.

Die Nothwendigkeit, die ganze Masse der plötzlich aufgebottenen Volkskräfte für die active Verwendung schnell geeignet zu machen, erzwang andererseits die Annahme der allereinfachsten taktischen Formen. Parademänöver, wohlgeordnete Frontmärsche, Evolutionen nach geometrischen Figuren, künstliche Pelotonfeuer waren unerreichbare Kunststücke für die Truppen des Augenblickes. Es wurde deshalb für die Bewegung größerer Körper die geschlossene Bataillons-Colonne mit kurzer Front und großer Tiefe hervorgesucht. Sie bot ein zuverlässiges Mittel, den gefechtscheuen Neuling mit fortzureißen, die durchschnittenen Schlachtfelder der Niederlande, Nordfrankreichs und ganz besonders jene Ober-Italiens mit Leichtigkeit zu durchschreiten und die neue Schlachtordnung williger jeder Bodengestaltung anzuschmiegen, als die lange und geschlossene Linie der Coalitionsheere. Da jedoch diese geschlossenen Bataillons-Colonnen wegen des Aufmarsches einer Aufstellung mit Intervallen nicht entbehren konnten, so mußte das in der Divisionsformation angenommene Princip der Selbständigkeit der Theile nun auch auf die Unterglieder der Division übertragen werden. Es traten also auch hier die persönlichen Eigenschaften der einzelnen Colonnenführer, ihre Intelligenz, Thätigkeit, Blick, Entschluß, Geistesgegenwart ungleich mehr in den Vordergrund, als in der langen und starren Linie.

Wenngleich vortrefflich für den geschlossenen Bajonetangriff, eignete sich die Colonne jedoch wegen Kürze der Front und Wehrlosigkeit ihrer tiefen Flanken wenig für das Feuergefecht; desto besser paßte bei der augenblicklichen Natur des Heeresmateriales für diesen Zweck das Tirailleurgefecht, dessen erfolgreichen Gebrauch die französischen Officiere während des nordamerikanischen Unabhängigkeitskrieges in der Nähe beobachtet hatten. In losen Ketten und beweglichen Schwärmen vermochten auch die allerjüngsten Soldaten dem Gegner feuernd auf den Leib zu rücken und die Combination von Colonnenangriff und Tirailleurgefecht schuf eine bis in das Detail anders geartete Gefechtsform. Sie gab dem untergeordneten Officier Gelegenheit zu Selbstthätigkeit, zu Erprobung von Einsicht und Ueberblick und öffnete Jedermann bis zum letzten Tambour herab ein weites Feld zu Auszeichnung und Ehre. Das Individuum, welches innerhalb der Formen der Lineartaktik wenigstens in diesen tieferen Sphären unter der Masse spurlos verschwand, konnte nun wieder daraus hervortreten und den ganzen inneren Werth seiner intellectuellen und moralischen Eigenschaften mit in die Wagschale des Erfolges werfen.

Wie die Division als feststehende Einheit der französischen Heeresgliederung im Großen in ihrem Verhältnisse zur Schlacht unabhängiger geworden war, so auch zu den Operationen, zu den großen Heeresbewegungen

auf dem Kriegsschauplatz. Aus Ernährungsrückichten konnte die Armee nicht mehr auf einer Straße oder auf einigen nahe benachbarten zusammengehalten werden. Sie marschirte nicht länger in einer unter den Augen des Feldherrn vereinigten Colonne; sie nahm in der Bewegung die strategische Front von mehreren Meilen, ja Tagmärschen ein und war von dem körperlichen Auge des Feldherrn nicht mehr zu überschauen. Dies vermochte nur noch dessen geistiger Blick. Je mehr aber die Bedingungen der täglichen Existenz die einzelnen Divisionen aus einander zogen, um so schwieriger wurde die Gesamtheeresleitung gegen das einheitliche Ziel und um so größer die Gefahr einer nun überaus erleichterten Versplitterung der Kraft. Weil der Feldherr nunmehr mit desto festerer Hand dieser mit der Divisionsformation begründeten centrifugalen Tendenz entgegenzuarbeiten hatte, weil er die Armee materiell zu leiten außer Stande war, größere Räume geistig zu überspannen, auf längere Zeit vorauszubenten hatte, so waren auch die Forderungen an die Begabung des Feldherrn ungemein gestiegen.

Die von der Revolution im Kriegswesen hervorgerufene Umwälzung war, wie man sieht, vollständig und mußte früher oder später zu noch unerhörten kriegerischen Katastrophen führen. Das Massenaufgebot hatte den Krieg, welcher bis dahin ausschließlich Sache der Cabinette gewesen, wieder zur Volksache gemacht und demselben die Energie der Kriege Rom's, der Kriege Attila's und der Tartaren zurückgegeben. Die daraus hervorgegangene Umwälzung riß nun alle Schranken nieder, welche bis dahin die Energie des Krieges eingedämmt und zum Venagen der feindlichen Grenzen verdammt hatte, und die von den Fesseln der Magazinsverpflegung entbundene Kriegesfurie konnte mit ungeschwächtem Ungestim ihre Streiche gegen das Herz der bekriegten Staaten richten. Vor der Beweglichkeit der französischen Taktik mußte die ungelente Lineartaktik der Coalitionsheere auseinanderfallen. Mit dem Gefühle der wachsenden Ueberlegenheit wuchs der französische Kriegszweck riesengroß an und schien nur in der Erschöpflichkeit der Siegeskraft die Grenze finden zu können. Diese Siegeskraft war aber fast unerschöpflich und die Gefahr für die Kriegführenden hatte keine Grenze mehr. Nun galt es nicht mehr bloß eine Festung, eine Provinz zu behaupten oder zu erobern; Sein oder Nichtsein, Fortbestand oder Untergang waren in Frage gestellt.

Wenn in den ersten Katastrophen des Revolutionskrieges bis 1796 dies Zustreben nach dem Aeußersten noch nicht zur völligen Klarheit geworden und mit seiner ganzen zertrümmernden Gewalt herangetreten war, so lag dies nur in der ersten Unvollkommenheit der neuen Mittel und in der ersten Unvollkommenheit ihrer Benutzung. Die neuen Generale fanden sich beim ersten Griff in dem neuen System nicht gleich zurecht. Das Nichtmaß

fehlte für den neuen Gebrauch der neugeschaffenen Mittel. Nur für das Genie giebt es keine Theorie, es schafft sich seine Theorie selbst und bringt jede andere zu Schanden. Nur das Genie konnte im ersten Erfassen das rechte Maß für die Straffheit des Zusammenhaltens auf der einen, für die Freiheit der Divisionsbewegung auf der andern Seite finden; schwerfälliger Geister jedoch mußten erst durch Erfahrung und die bitteren Lehren des Mißgeschickes hindurchgehen, um die Erkenntniß jener Mittelformen zu finden, welche die Gefahr der Kraftversplitterung verringerten, ohne die nothwendige Freiheit der selbständigen Heeresglieder abermals zu verschlingen. Bis 1796 hatte das neue Kriegssystem im allgemeinen fast nur seine Nachtheile gezeigt. Die durch die Divisionstheilung gesteigerte Selbstthätigkeit des Heeres hatte zur Verzettlung desselben geführt und der Dekonomie der Kraft entgegengewirkt. Carnot's Idee, diese selbständigen Theile auf ein einheitliches Ziel ununterbrochen gerichtet zu halten, war noch nicht tief genug in das Bewußtsein der Feldherren gedrungen und mit ihnen Eins geworden. Die auseinander strebende Tendenz gewann die Oberhand. Was während dieser Periode den Franzosen den Sieg gegeben, das war lebiglich die Unbeholfenheit des schwerfälligen gegnerischen Kriegssystemes, die Manie der künstlichen und Defensivstellungen, der verkünstelten Manöver und die als Gegensatz im Großen und Kleinen vorherrschende Offensive des französischen Krieges. Was Carnot, umgeben von Hemmnissen jeder Art und von organisatorischen Arbeiten erdrückt, in Paris nur hatte wollen können, das wurde jetzt durch Bonaparte vollendet und zugleich bis auf den höchsten Gipfel der Vollkommenheit gebracht.

Dieser radicale Umbildungsproceß hatte die französische Armee in allen Elementen des Seins, Gedeihens und Wirkens und in dem durchschnittlichen Gehalte ihrer geistigen und moralischen Kraft zu einem völlig neuen, jungen und von Grund aus verschiedenen Heerwesen gemacht, dem kein einziges der übrigen Kriegsheere Europa's in etwas anderem ähnlich gewesen war als in einigen äußerlichen organisatorischen Formen. Sie staken noch bis an den Hals in den Ueberlieferungen der hergebrachten Organisation und preußischen Taktik, aus welcher sich aber jede Spur eines Geistes bereits verflüchtigt hatte.

Zur Begründung jenes starren Formendienstes, welcher nach dem Hubertsburger Frieden wie eine ansteckende Seuche in allen Armeen Europa's eingerissen war, hatte der schlaue Preußenkönig selbst vielleicht am meisten beigetragen. Bei den Herbstmanövern von Potsdam, zu welchen wie in eine europäische Kriegsschule die militärische Welt des Festlandes strömte, war eine Menge künstlicher und rein mechanischer Evolutionen zum Vorschein gekommen, die in keinem der preußischen Kriege gesehen worden waren, und die der große König seinen lernbegierigen Schülern nun als das wahre Ge-

heimniß seiner Siege zum Besten gab. Ein aufmerksames Studium der Schlachten Friedrich's II. zeigt jedoch, daß er bloß mittelst Durchgeistigung der Lineartaktik und innerhalb ihrer allereinfachsten Formen über die Lineartaktik gesiegt hatte, durch verständigen Gebrauch der überlieferten einfachen Manöver und durch eine geistreiche und gewandte Anwendung des Angriffes in schiefer Schlachtordnung, welche in Wahrheit das eigentliche siegreiche Princip seiner Schlachten gewesen war. Dennoch wurde die aus Potsdam importirte Weisheit zum herrschenden Schwindel der militärischen Welt jenes Zeitalters. Vergeblich wehrte sich dagegen in einzelnen klaren Köpfen eine machtlose Opposition. Die europäischen Armeen suchten fortan ihre Sieghaftigkeit nur in dem kläglichen Schematismus der Elementartaktik, und die einzige Grundlage der Kriegszucht in Einführung des preußischen Stodes. Auf Lineal und Winkelmaß wurde die ganze Kriegskunst zurückgeführt, die Taktik mit einer Unmasse künstlicher Formen bereichert und die Heere zum bloßen Spielzeuge und Paradeinstrumente herabgedrückt.

Weil Form und Schablone eigenes Urtheil und schöpferisches Nachdenken entbehrlich macht, die natürliche Trägheit des Menschen begünstigt und einer großen Mehrzahl indolenter Menschen überaus bequem ist, so fand die preußische Schule rasch die weiteste Verbreitung in Europa, und bald schritten die eifrigen Schüler auf dem betretenen Pfade über die Grenzen hinaus, welche der witzige Lehrer gesteckt hatte. In den einzelnen Heeren entstand bald ein allgemeines Gesehrei nach positiven Vorschriften für sämtliche Zustände und Thätigkeiten, für die allergeringste Regung des militärischen Lebens. Alles wurde hinfort in endlose Formen eingeschnürt und die möglichste Gleichförmigkeit alles Details zum unumgänglichen Dogma aller Kriegstüchtigkeit proclamirt. Bald fühlte sich der höhere Truppenführer unbehaglich, fand er nicht fertige Recepte für alles Sein und Sollen. Waren diese nicht schon vorhanden, so wurden sie flugs geschaffen, und bald bewegte sich das ganze Armeeleben in einem einförmigen, erstarrten, regungslosen Einerlei. Dienstefrige Officiere, in denen noch ein Trieb zum Schaffen lebte und die sich in ihrer Wirkungssphäre durch tausend Normen eingeengt sahen, verfielen der noch schädlicheren Sucht, fremde niedrigere Wirkungskreise zu usurpiren, für ihre Untergebenen zu handeln, für sie zu denken und zu wollen. Der General stieg in die Sphäre des Obersten, dieser in die Sphäre des Hauptmanns, ja des Corporals herab. Trauernd flog der Geist vor dieser Ueberwucherung, vor diesem Fetischdienste rein mechanischer Formen davon. Jede nationale Eigenthümlichkeit wurde darunter verwischt, die Heere Europa's waren mehr oder minder gelungene Auflagen des preußischen Originals geworden.



Unter einem so erstarrten und den Geist tödtenden System war die Heranbildung brauchbarer Generale oder gar talentvoller Feldherren in ihrer Hauptbedingung vereitelt. Der Officier glaubte den einzigen Prüffstein seiner Tüchtigkeit endlich nur in der Vortrefflichkeit eines häufig ganz nichtigen Details suchen, hierin den Ehrgeiz seines dienstlichen Strebens concentriren und auf dasselbe seines eigenen persönlichen Rufes und Fortkommens wegen das allergrößte Gewicht legen zu müssen, so daß sehr rasch das wahre Ziel des Armeelebens im Frieden den Augen entchwand und an dessen Stelle ein hohles und lächerliches Puppenspiel trat.

Unter dem ausschließlichen Formendienste waren die moralischen Facultäten der überwiegenden Mehrzahl miterstarrt und moralische Schwäche, moralische Verweichlichung und Unselbständigkeit zu einem bezeichnenden Merkmal der damaligen Heere geworden. Nur ganz besonders kräftig organisirte Gemüther haben eine gewisse Geistesfrische, Spannkraft, Schwung der Gedanken und Gefühle, Begeisterungsfähigkeit und Willensstärke in die höheren Stellungen heraufgebracht, aber bis auf äußerst seltene Ausnahmen die Uebung verloren, mit diesen Eigenschaften auch den zum bloßen Automaten zugestutzten Soldaten zu durchdringen und zu sich, auf die Höhe einer begeisterten Siegeszuversicht emporzuheben. —

Die kaiserliche Armee in Italien war 1796 in jedem Sinne des Wortes noch eine Armee Rasch's, eine Armee des siebenjährigen Krieges. Raum erst einzelne jener Reformen, und diese nur von untergeordnetem Belange, waren von ihr aufgenommen worden. Sie lag noch in den Fesseln des Magazinsystems, und die Verhältnisse des Krieges und Kriegsschauplatzes hatten es auch völlig unmöglich gemacht, dieselben zu zerreißen. Sie führte noch ihre Zeltlager mit sich und den damit verbundenen unendlichen Train. Der Officier lebte in verhältnißmäßigem Luxus, schlief im eigenen Zelte, und selbst der jüngste führte bei den Fußtruppen zwei Pferde zu eigenem Gebrauch. Die Lineartaktik mit all' ihrer Schwerfälligkeit stand in vollster Blüthe, und ihr entsprach die ganze Organisation. Auf die unmittelbare Leitung durch den Feldherrn berechnet, besaß die Armee-Division keinerlei Selbständigkeit; ihr Stab war überaus ärmlich dotirt, der Verband mit andern Waffen vorübergehend und vom Bedarf des Augenblickes abhängig.

Die kroatischen Grenztruppen, sonst der Schrecken der Preußen, und die nun mit größtem Vortheil gegen die französischen Tirailleurs zu verwenden gewesen wären, hatte Feldmarschall Rasch auf den Fuß der Linientruppen organisirt und sie ihrer Eigenthümlichkeit entkleidet. Die kaiserliche Armee in Italien besaß zwar an den Frei-Corps der Grafen Ghulai und Mahony sogenannte leichte Truppen, doch sie unterschieden sich von der Linie auch nur in nichtigen Aeußerlichkeiten. Die Stärke der österreichischen In-

fanterie, ihre Ausdauer in geschlossenem Feuergefecht, die Entschlossenheit ihres Bajonetangriffes konnte gegen die neue Gefechtsweise des Feindes ihre naturgemäße Geltung selten erlangen, weil ihr die Tirailleurkette jedes einigermaßen greifbare Ziel entzog und die Linien der österreichischen Schlachtordnung bereits erschüttert hatte, bevor deren Wirksamkeit begann. Die wenigen Schützen der Bataillone, 12 bis 20, reichten gegenüber den dichten Ketten der Franzosen nicht aus, und die Bataillone selbst, in Schwärme aufgelöst, bewegten sich in der ungewohnten Manier mit Unbeholfenheit und dem allergrößten Nachtheil. Seit langem durch diesen Tirailleurkrieg harcellirt und auf Kriegsschauplätzen fechtend, welche dem Gebrauche der Linie tausend Hindernisse bereiteten, wurde noch wenig daran gedacht, dem Feinde mit gleichen Waffen entgegenzutreten, das zerstreute und Localgefecht in ein System zu bringen und allmählich auch die Heereserziehung den gesteigerten Anforderungen anzupassen. Die an dem Formencultus großgefegene Indolenz gab sich zufrieden, die hergebrachte schwerfällige Kriegsweise dem Gebirgsboden des Apennins so gut es ging anzuschmiegen und für das Uebrige den heiligen Leopold sorgen zu lassen. Nur die Regsamsten und Jene, welchen die Sache des Kaisers über die eigene Bequemlichkeit ging, erhoben sich für die Ueberzeugung, daß man wenigstens auf diesem überaus durchschnittenen und bedeckten Kriegsschauplatze, welcher die Linien Schlacht absolut ausschloß, die Fesseln der preussischen Taktik entweder zersprengen oder wenigstens für den Plänklerkrieg ausschließlich bestimmte Truppen schaffen müsse. Zu diesen zählte in erster Linie der Armee-Commandant Feldzeugmeister Baron Beauclieu. L'Italie n'est pas un pays, où il ne faut que des bataillons serrés pour faire la guerre; schrieb er am 10. Mai 1796 — Il est inconcevable, que les généraux, qui ont fait la guerre en Italie, n'aient point insisté constamment pour obtenir une quantité de chasseurs dans l'armée d'Italie, pays, où ils sont absolument indispensables; je n'en ai pas un. Il y en a un nombre infini à l'armée du Rhin, y compris les compagnies franches de Laudon. Ce fleuve, le Pô, qui semble une barrière à la Lombardie, n'est pas une avec nos pesans bataillons. Ces gens ne savent pas combattre isolés; leur masse est partout en but à toute cette infinité de tirailleurs éparpillés dans les broussailles, marais, ruisseaux ou digues et des milliers d'arbres, derrière lesquels ils sont cachés. D'instruire mes officiers dans un mois de tems de ce genre de guerre est impossible. —

Tritt schon aus diesem ganz allgemeinen Bilde die im Großen und Kleinen anders geartete Natur der einander gegenüberstehenden Heere ziemlich scharf hervor, so zeigt ein nur oberflächlicher Blick auf das Detail noch viel größere Unterschiede.

Vor allem springt die Altersdifferenz ins Auge. Die kaiserliche Armee besaß nur einen einzigen General, der nicht wenigstens zweimal so alt gewesen wäre als der feindliche General en chef, und der jüngste der kaiserlichen Brigadegenerale hatte das Alter des ältesten französischen Divisionsgenerals. Von diesen letzteren zählte der Divisionsgeneral Serrurier 52, Laharpe 51, Rilmaine 47, Augereau 39, Massena 38 Jahre. Die Brigadegenerale standen ausnahmslos in der Blüthe und Vollkraft des rüstigsten Mannesalters, Rampon 39, Guieu 30, Soubert 27 Jahre u. s. w., und der Rest der niederen Armeechargen befand sich zu den Altersstufen der Führer in angemessenem Verhältniß. Der kaiserliche Obergeneral war dreimal so alt als Bonaparte, der Generalquartiermeister (Chef des Generalstabes) Feldmarschalllieutenant Baron Lauer hatte 59, FML. Graf Argenteau 61, Sebottendorf 60, Generalmajor Rukavina 59, Schubitz und Pittoni 58, Kerpen 55, der jüngste Brigadier, Lipthay, 51 Jahre.

Die kaiserliche Armee war überdies außerordentlich sparsam mit Generalen und überhaupt mit höheren, zumal Generalstabsofficieren bedacht. An Divisionsgeneralen, deren die französische Armee zehn hatte, besaß jene, außerhalb des Hauptquartieres, nur zwei, und an Brigadegeneralen, deren Bonaparte 20 hatte, nur sieben. Doch auch von diesen letzteren lag ein Theil krank in der Lombardei darnieder, so daß der factische Beginn der Feindseligkeiten nur vier Brigadegenerale in thatsächlicher Dienstleistung fand. Allerdings hatte der Hof noch mehrere andere nach Italien gesendet; aber sie haben die Armee erst erreicht, nachdem diese bereits bis an den Mincio zurückgeworfen war. Das Unglück der kaiserlichen Waffen in den Niederlanden und am Rhein während der vorhergegangenen Feldzüge war übrigens Ursache gewesen, daß man die wahre Blüthe der österreichischen Generalität bei der Rhein-Armee eingetheilt und das kaiserliche Heer in Italien, wo sich doch noch ein gewisses Gleichgewicht erhalten, nach und nach ihrer vorzüglicheren Führer beraubt hatte. So waren nach einander FML. Graf Wallis, FML. Br. Türkheim, GM. Hiller und vor allen der ausgezeichnete Generalquartiermeister GM. Br. Simbschen dahin versetzt worden. Die Mehrzahl der in Italien angestellten Generale war gebrechlich und nicht sehr geeignet die entbehrungsreichen Anstrengungen eines bewegten Feldlebens auf die Länge zu tragen. Während der Dauer des Feldzuges blieb stets ein Theil ans Krankenbett gefesselt, ja es trat sogar der unglaublich klingende Fall ein, daß es während einiger Tage bei der ganzen Armee einschließlich des Feldherrn nur zwei dienstfähige Generale gab.

Sicherlich fehlte es der kaiserlichen Armee nicht an militärisch gebildeten Officieren von vorragender Befähigung, oder an Mitteln, solche sich heranzubilden. Aber ein langer Friedensdienst, der die Vortrefflichkeit des Heeres

bloß in der Vortrefflichkeit und Uniformität des Details suchte, den Soldaten bloß zum Automaten, das Heer bloß zur Maschine bildete, zum Weiterstreben wenig Anregung gab und für die innere Tüchtigkeit des Erstrebten keine greifbaren Preise bot, ließ die erworbene Fachkenntniß meist unbenutzt verrosten und in der großen Mehrzahl sehr bald jede eigene Strebsamkeit ersterben. So wurde, indem man mit aller Beßlißtheit das Heer bloß zur Maschine erzog, gänzlich versäumt, auch für die Erziehung jener Sorge zu tragen, welchen früher oder später der Gebrauch dieser Maschine anvertraut werden mußte. Der Officier jener Zeit war bis auf wenig Ausnahmen, worunter der unvergeßliche Erzherzog Carl die glänzendste ist, eben nur zum Werkzeuge ausgebildet und nur zum Werkzeuge befähigt. Für die Kriege der vergangenen Epoche, wo die Kriegführung ihren Ruhm mehr in der Methodik als in der Größe der Siege suchte, mochte eine solche Heereserziehung keinen besondern Nachtheil haben, weil auch die gegenüberstehende Armee auf gleiche Weise geschult war, an den nämlichen Gebrechen, an der gleichen Unmündigkeit litt. Jene Wenigen, die ein lebhafteres Bewußtsein des höheren Berufes vorwärts trieb und in Regsamkeit erhielt, schlugen darin entweder eine einseitige, oder gar eine ihrem Lebensberufe ganz fernliegende Richtung ein und wurden Mechaniker, Sprachkünstler, Mathematiker, Maler, Ideologen, ohne jemals die Früchte ihres Fleißes und ihrer Thätigkeit für den Staat nutzbar zu machen. Außerordentlich Wenigen galt der Krieg als eine Kunst, er galt mehr als Beruf und Handwerk, und besaß freilich auch kaum erst die Anfänge zu einer Wissenschaft. Die wissenschaftliche Kritik, welche sich im achtzehnten Jahrhundert dem Felde der Kriegskunst schüchtern zuzuwenden begann, ließ ihr Licht mehr auf das Einzelne fallen, ohne sich um Anfang und Ende viel zu bekümmern. Die Kriegsgeschichte beschränkte sich in der Regel auf eine dürre Aufzählung der Ereignisse. Die Schriften Montecuculi's waren fast vergessen, und Kloyd erst sehr Wenigen bekannt.

Was ohne ungewöhnliche Anstrengung des Kopfes und ohne besondern Aufschwung des Geistes zu finden war, eine gewisse handwerksmäßige Geschicklichkeit, die Beobachtung des Feindes, Sicherheitsdienst, das hatte der Officier vollkommen inne, und wenn Umstände bloß an dessen natürliches gesundes Urtheil, an dessen List und Witz appellirten, so hat es ihm darin Niemand zuvorgethan. Alle Unternehmungen, deren Hauptbedingung nur persönliche Bravour, Kühnheit der Unterfeldherren und Truppen, Ueberlistung oder Ueberraschung des Feindes gewesen, wurden auch immer mit erstaunlichem Glücke ausgeführt. Zahllose Ueberfälle während des Erbfolge- und siebenjährigen Krieges waren mit Glanz gelungen, eine Festung sogar ward durch Ueberfall erstürmt, ja einmal die ganze Armee Friedrich's durch einen Ueberfall geschlagen. Wo seit 1740 bis 1796 die Oesterreicher gesiegt hatten,

da glich die Schlacht entweder etwas einem Ueberfalle, oder es hat der Sieg eine so überwältigende Tapferkeit verschafft, daß gegen sie jede Kunst des Feindes ohnmächtig war; und wo sie geschlagen wurden, da erlag ihre Tapferkeit entweder bloß der überlegenen Kraft oder der überlegenen Kunst.

So war es gekommen, daß die Officiere im allgemeinen zwei Kategorien angehörten, von denen die eine den Krieg lediglich als Handwerk betrachtete und die Kunst im Kriege vergaß, die andere darin bloß eine Kunst erblickte und sich um die handwerksmäßige Routine eben so wenig wie um das moralische Element bekümmerte. Erstere waren Haudegen von erprobtem Muth, wohl geeignet ihre Truppe mit Glanz zum Sturme zu führen, doch selten mit einer größeren positiven Fachkenntniß ausgerüstet als in den Reglements enthalten; im ganzen mähre Soldaten, welche den Abgang des Fachwissens theils durch die Stärke der Faust und ihre persönliche Bravour ersetzen zu können glaubten, theils durch allgemeine Weltbildung, angenehme Umgangsformen, stattliche Präsentation oder auch durch den Gebrauch jener bekannten, aus dem Successionskriege stammenden, knorrigen und handfesten Verbbheit in Ausdruck und Geberde. Die Anderen waren befangen in selbst-erbachten verknüpfelten Theorien und fixen Ideen, erbrücht unter der Wucht einer Menge ungeordneten und unverdauten Wissens, stets bereit die kriegsrischen Verhältnisse ihrer Ansicht anzupassen und im Besitze eines unerschöpflichen Apparates hochtönender Phrasen und gelehrter Ausdrucksweisen für die einfachsten Dinge des militärischen Seins und Gedeihens, eines Apparates, welcher zu der herrschenden Begriffsverwirrung nicht wenigstens leistete, aber überaus Vielen imponirte. \*)

---

\*) Ein Beispiel von vielen mag hier Platz finden, wie die, übrigens mit verbittertem Herzen und vielem Salze geschriebenen „Briefe aus Italien“ dasselbe erzählen.

Die Schlacht von Loano hatte mit einer Art von Ueberfall durch die Franzosen begonnen. Ein Officier eines der zuerst überfallenen Posten eilte, ohne sich völlig ankleiden zu können, ins Hauptquartier nach Finale, um dasselbe rasch zu benachrichtigen. — „Die Herren vom Generalstabe, erzählt dieses Buch, verzehrten noch ruhig ihr Mittagessen. — — „Wer sind Sie?“ fragte ihn einer. — — „Ich bin ein Oberlieutenant, war die Antwort, der bei Poissano im Lager stand. Unsere Armee ist geschlagen! Die Franzosen nähern sich schon den Schanzen von Casa Libera. — — Das ganze Thal von Loano ist voll vom Feuer der Franken und dem unsrigen. Aber eben dies ist der Beweis, daß unsere Linie durchbrochen ist. — — Ich nahm meinen Weg über Rocca di Dove bei Pietra, und bemerkte, daß sich die Franken gerade gegen S. Pantaleone und S. Giacomo ziehen und uns den Rückzug auf der Straße nach Mallare abzuschneiden suchen.“ — — „Paß! — entgegnete der Ingenieursofficier, — eitle Flügel! Sie verdienen, daß man Sie arretirt. Sehen Sie, — und hiermit zog er einen Plan aus der Tasche — hier ist die Vertheidigungs-

In dem Maße als unter der preußischen Organisation die urwüchsigste Frische der kaiserlichen Armee verwelkte und die fachliche Bildung gegen die Forderungen der Zeit zurückgeblieben war, hatte der durch den großen Organisator Lasch geschaffene Generalstab an Einfluß und Bedeutung gewonnen. An das Gängelband unaufhörlicher Bevormundung gewöhnt und mit der Zeit schlechterdings einer Bevormundung bedürftig geworden, überließ der General seinem Officier vom Generalstabe willig Idee, Impuls und Entschluß und sank immer mehr zum bloßen Werkzeuge desselben herab. Von da her datirt das thatsächliche Uebergewicht des Generalstabes in der Armee zur Zeit von Kriegsoperationen, ein Uebergewicht, welches dieser wegen der Mängel seiner inneren Organisation und Unzulänglichkeit seiner Befähigung nur ausnahmsweise zu rechtfertigen verstand. Die große Mehrzahl der Generalstabsofficiere waren bloße Zeichner, „höchstens hatte ihr Gedächtniß,“ sagte der unsterbliche Erzherzog, der diese Mängel lebhafter als Jemand empfand und schärfer als Jemand geißelte, — „einzelne Grundsätze der Kriegsführung aus der Schule behalten, aber die Anwendung derselben kannten sie nicht. Jene, deren Geist in dem bloßen Zeichnen keine hinlängliche Nahrung fand, überließen sich unbedingt dem Spiele ihrer Phantasie. — — Wie es gewöhnlich geschieht, zollte ihnen der Haufen in dem Maße Beifall als sie verworrener und zahlreichere Ansichten zu Tage förderten“ u. s. w.

Der allergrößte Nachtheil jener excessiven Ausbildung der preußischen Kriegszucht und Methodik war jedoch keineswegs bloß Geistesarmuth und der Mangel des exacten militärischen Wissens. Zur Noth hätte man sich der Fachbildung endlich auch entschlagen können, wenn nicht Werthvolleres mit zu Grunde gegangen wäre. Attila und Dschenghis-Khan haben die Welt erobert ohne Kenntniß der methodischen Kriegsführung und ohne die Kunst gelehrter Rückzüge. Sicher, man kann auch ohne Gelehrsamkeit siegen, wenn die Zahlüberlegenheit oder die Tapferkeit groß genug ist, der überlegenen Kunst des Gegners Stand zu halten; man kann ohne Gelehrsamkeit siegen, wenn ein überlegener Geist die Truppe leitet, und in seinem Talente das Surrogat für die Kenntniß besitz; man kann ohne Gelehrsamkeit siegen, wenn eine kraft-

linie. Hier bei Poano stehen zwei Divisionen. Hier ist die Schanze Nr. 1. Diese bestreicht mit den Kanonen die ganze Gegend bei Borghetto. Auf dieser Seite vereinigen sich die Defensionslinien u. s. f. Es ist unmöglich durchzubringen. Sehen Sie, immer zwei Defensionslinien durchschneiden einander. Hier sind Schluchten, da kann man nicht marschiren, und hier oberhalb Certosa, ja da ist ein Berg, und auf dem Wege steht das Piset. Verstehen Sie, daß Sie gelogen haben, oder Sie sind verrückt!“ Erst bei der wilden Flucht von Weibern und Knechten glaubte man endlich, daß sich die Defensionslinien in Natura nicht so durchschnitten hatten, wie sie es auf dem Papiere thaten.“ —

volle Hand die Armee zusammenhält und innerhalb derselben der Wille für den Entschluß, die Hand für die Ausführung des Entschlusses eingeübt bleibt. Aber die Formenvergötterung war nur darnach angethan, jede angeborne Thatkraft zu ersticken, von dem Gemüthe jede Frische abzustreifen, dem Willen jede Uebung der schöpferischen Initiative, des selbständigen Entschlusses vorzuenthalten und den Geist nach keiner Richtung an das Gefühl der selbständigen Verantwortlichkeit zu gewöhnen. Die Folge war eine fast hülfslose Unmündigkeit, ja eine Mitleid erregende Unbeholfenheit unter den einfachsten und klarsten Verhältnissen, eine Angewöhnung an das Leitseil, welches nach längerer Dienstzeit Jedermann unentbehrlich schien und eine unüberwindliche Scheu vor der Verantwortung des eigenen Handelns erzeugte. Der Mehrzahl der höheren Officiere war die Bevormundung so sehr in das innerste Mark gedrungen, daß sie, wo Umstände selbständigen Entschluß, Initiative und thatkräftiges Handeln verlangten, die höhere Hand schmerzlich vermissend, die Dinge lieber auf ein äußerstes kommen ließen, ehe der Zwang der Lage ihnen den Entschluß entrang. Wo immer möglich, ächzten sie angstvoll nach Anlehnung an die höhere Autorität, ja wo das Gesetz oder Vollmacht volle Freiheit einräumte, das Reglement bündig für ihre Machtvollkommenheit sprach, zauderten sie selten, dem Gesetz und Reglement zum Trotz, sich begierig in die angelernte Unmündigkeit hinein zu begeben. Nur mit schmerzlicher Resignation vermochte die Mehrzahl sich der Unvermeidlichkeit des eigenen Handelns zu fügen. Manches Unglück ward dadurch verschuldet. Während Bonaparte mit jedem Siege, mit jedem politischen Erfolge, der in die Wagschale seines Ansehens ein neues Gewicht geworfen, seine überaus weiten Vollmachten noch mehr zu erweitern strebte und den Regierungs-Commissaren täglich von ihrem Einflusse nahm, schränkten die kaiserlichen Generale ihre Vollmachten von Fall zu Fall freiwillig ein und waren überaus geneigt, ihr ganzes Handeln durch den Hofkriegsrath, durch den Kaiser oder den Feind bestimmen zu lassen. Allmählich fiel, im Laufe der Ereignisse sichtbar wachsend, die Last des Entschlusses mehr und mehr auf die Schultern des Kaisers, und dieser mußte seinen Generalen wiederholt befehlen, selbständig und ohne weiteres Anfragen zu handeln. \*)

---

\*) Einer dieser zahlreichen Fälle möge hier Platz finden.

Ein italienisches Infanteriebataillon hatte im Laufe des Feldzuges (am 28 Juni) im Gefechte am Monte-Balbo, durch die Flucht einer des Krieges noch ungewohnten Tiroler Landesschlitten-Compagnie in Schrecken gesetzt, seine Stellung beim Anmarsche des Feindes ohne Gegenwehr verlassen, seine Waffen zum Theil weggeworfen und sich mit Hinterlassung des Zeltlagers, der Munition und Feldrequisiten durch die Schluchten nach Avio geflüchtet. Alle andern Truppen waren über diese Schmach auf's höchste entriistet und brandmarkten sie mit den härtesten Worten. Statt aber

Je höher die Ansprüche gestiegen waren, welche die eben vollzogene Umwälzung im französischen Kriegswesen an die intellectuelle und moralische Tüchtigkeit des Individuums durch die ganze Stufenleiter der Grade bis zum Feldherrn hinauf stellte, je mehr eine dreijährige Uebung das jugendlich frische Revolutionsheer an eine gewisse Selbstständigkeit seiner Bestandtheile bereits gewöhnt hatte, um so größer war dessen Abstand von der kaiserlichen Armee. Was würde es genügt haben, wenn sie vor Eröffnung der Feindseligkeiten auch das französische System angenommen, die steife preussische Schlachtorbnung in Stücke zerschlagen, sich in selbstständige Divisionen formirt und das Tirailleurgefecht systematisirt hätte, so lange es unmöglich gewesen war, jedem Einzelnen Willensstärke und Gemüthsfrische einzuhauchen, in jeder einzelnen Brust Selbstvertrauen und das Feuer einer begeisterten Siegeszuversicht anzuzünden! Wenn dem kaiserlichen Soldaten der Sieg über die neue Kriegskunst nicht möglich oder wenigstens überaus erschwert war, so lange er um denselben in den gewohnten und ihm vertrauten Formen stritt, er würde ihm noch viel weniger möglich geworden sein, wenn er darum in einer fremden ungewohnten Weise hätte streiten sollen. Die kaiserliche Armee kam übrigens im Lauf der Ereignisse häufig in die Lage, mit selbstständigen Divisionen und Brigaden zu operiren. So lange in solchen Fällen der Impuls des höheren Willens dauerte, so lange ging es jederzeit auch leidlich vorwärts; so wie aber die vorgezeichneten Ziele erreicht, die ursprünglichen Dispositionen erschöpft waren, die Lage endlich die selbstständige Einsicht und den Entschluß der Untergenerale herauszufordern begann, da ging augenblicklich auch die Orientirung durch das geistige Auge verloren und Alles kam in Stocken und Verlegenheit. Der Proceß, durch welchen der Terrorismus die französische Armee mit Blitzesschnelligkeit hindurchgejagt, konnte in der kaiserlichen Armee eben nur langsam und allmählich vollzogen werden. Auch in der Armee stießen, wie in der Politik, zwei verschiedene Zeitepochen, zwei entgegengesetzte Principien, Altes und Neues vernichtend auf einander. Unter den gegebenen Verhältnissen waren deshalb schwere Unglücksfälle der kaiserlichen Waffen und aller anderen Cabinetsheere fast ein unvermeidliches und unerbittliches Ge-

---

gegen das pflichtvergeffene Bataillon die volle Strenge der Kriegsartikel anzuwenden und einen so gefährlichen Fall rasch als ein Mittel auszubeuten, die damals etwas schwüle Atmosphäre des Heeres durch ein erschütterndes Ungewitter mit einem einzigen Schläge zu reinigen, begnügte sich der Brigadier das Ereigniß dem FML. Sebottendorf, dieser dem interimistischen Armeecommandanten FML. Melas, dieser dem Hofkriegsrathe, dieser dem Kaiser zu berichten und die Schuldigen zur Bestrafung anzuzeigen, von welchem diese Generale erst die wahre Instanz der Kriegsartikel erfahren mußten, an die sie von vornherein und ohne Zeitverlust zu appelliren gehabt hätten.



schied. Oesterreich mußte zuerst für die ererbten Irrthümer nicht allein der nächst vorhergegangenen Generation, es mußte für den halbhundertjährigen Irrthum des gesammten Europa's büßen. Nichts wäre deshalb eine größere Ungerechtigkeit, als unsere Vorfahren von 1796 dafür verantwortlich zu machen, daß sie weder einen Carnot zum Organisator, noch einen Bonaparte zum Feldherrn oder die Guillotine zur Lehrerin der neuen Kriegskunst gehabt.

Die meisten Kriegsgeschichten haben erzählt, daß unsere Vorfahren gefehlt haben, aber nicht, weshalb sie fehlen mußten; daß sie geschlagen wurden, aber nicht, weshalb sie geschlagen werden mußten. Man erschreckte deshalb nicht vor der etwas rauhen Färbung des Bildes und seiner einzelnen Gestalten. Gewiß hat den Pinsel keine unpatriotische Hand geführt. Dem Schooß der Niederlage entsteigt der Sieg nur, wenn deren wahre Quelle mit Besonnenheit erkannt worden ist.

---

Der kaiserliche Hof hatte die Absicht gehabt, den Feldzug 1796 in Italien mit 60,000 Mann kaiserlicher Truppen zu eröffnen. Eine solche Kraftentfaltung schien ganz andere Resultate zu versprechen, als der langsam hinfiehende Krieg der vorhergegangenen Jahre. Diese Hoffnung hatte auch den König von Sardinien zur Ablehnung der lockenden Friedensanerbieten der französischen Machthaber bestimmt. Die großen Rüstungen jedoch, welche mittlerweile für die Rheinarmee nothwendig wurden, hatten für diesen Kriegsschauplatz das Aufbringen einer solchen Kraftmasse vereitelt. Mit mittelmäßiger Anstrengung und mittelmäßigem Erfolge wurde hier seit 1792 der Krieg geführt und der kaiserliche Hof hielt sich zu der Erwartung berechtigt, denselben, bis zu einem entscheidenden Umschlage am Rhein, noch weiter mit mittelmäßiger Anstrengung fortführen zu können. Mit Mühe wurde die im Winter auf 20,000 Mann zusammengeschmolzene kaiserliche Armee wieder auf den Stand von 37,000 Mann gebracht, von denen jedoch 12,000 Mann in den Spitälern lagen, so daß einschließlich des aus Unter-Italien heraufmarschirenden neapolitanischen Hülfscorps von 1500 Reitern kaum 27,000 Mann (35 Bataillone, 20 kaiserliche Schwadronen) wirklich kampftüchtig waren. Zwar hatte der König von Sardinien an 50,000 Mann auf den Beinen, doch waren davon 35,000 Mann zum Felddienste wenig geeignete Milizen und lagen zerstreut in den festen Plätzen des Landes. Nur 18,000 Mann piemontesischer Soldaten standen mit dem kaiserlichen Hülfscorps von 2500 Mann (unter FML. Provera) unter FML. Colli thatsächlich dem Feinde im Felde entgegen, so daß sich die Gesamtmacht der Verbündeten, hoch gerechnet, beiläufig auf 47,500 Mann bezifferte.

Mit der Division Argenteau cantonnirte die kaiserliche Armee in der Umgegend von Acqui, mit der andern, Sebottendorf, in der Lombardei bis gegen Cremona, ja gegen Mantua hin. Die Armee Colli's stand von Mondovi bis Cerasco. Eine dünne Postenkette, mehr als 20 Meilen lang, deckte die Quartiere von Acquafredda bei Genua über Carcare hinaus bis an den Tanaro.

Daß sich mittlerweile aus der Lage aller Verhältnisse für den Feind ein solches erstaunliches Capital von Siegeskraft aufgehäuft habe, wurde damals kaum von den hellsten Köpfen noch geahnt, und die Energie des Coalitionskrieges kränkelte allgemein an der Schwäche der treibenden kriegerischen Motive. Nie hatte, seit den Zeiten des großen Soliman, der Krieg selbst unter der Hand wirklich großer Feldherren eine auf die vollständige Vernichtung der kämpfenden Heere, auf die Zertrümmerung der kriegsführenden Staaten gerichtete Tendenz gezeigt. Der kaiserliche Hof hoffte deshalb das seit der Schlacht von Loano gestörte Gleichgewicht wieder herzustellen, indem er die italienische Armee den Befehlen eines Generals übergab, welcher damals nächst Oerfahrt des besten kriegerischen Rufes genoß. Es war der Feldzeugmeister Jean Pierre Freiherr von Beaulieu.

Sohn eines alten niederländischen Soldatengeschlechtes war er 1743 im siebzehnten Jahre mit drei Brüdern als Fähnrich in die Armee getreten, unter welchen er der glücklichste war. Einer war bei Breslau, ein anderer bei Hochkirch gefallen, und der dritte ebenfalls im Verlaufe des preußischen Krieges seinen Wunden erlegen. Als Hauptmann in den Generalstab versetzt, diente Jean Pierre eine Zeitlang im Stabe des Feldmarschalls Daun, und begründete bei Kollin, Breslau und Leuthen seinen Ruf als herzhafter und entschlossener Colonnenführer. Seine Thaten hatten ihm das Maria-Theresienkreuz verdient. Die langjährige Waffenruhe, welche dem Hubertsburger Frieden folgte, hatte ihn jedoch in Anstellungen gebracht, in welchen die soldatische Frische und Rührigkeit meist in der Sehnsucht nach den Reizen eines behaglichen Stilllebens unterzugehen pflegt. Während mehrerer Jahre ward er mit Verschönerung der kaiserlichen Lustschlösser beschäftigt. 1768 kehrte er als Oberst in seine Heimath zurück und ward dem Gouverneur von Mecheln zur Seite gestellt. Auf diesem Posten erhielt er sich durch zwanzig Jahre. Unter dieser Verwendung hatte sein Wesen eine etwas einseitige Richtung angenommen und eine Fülle seiner ursprünglichen trefflichen Soldateneigenschaften war verwest. Wenn er auch die Mäße, die er in den schattigen Laubgängen seines heiteren Landsitzes Jodoignes häufig suchte, keineswegs in trägern Genuße verpragte, so waren seine Stunden meistens doch Dingen zugewendet, die seinen Geist mehr und mehr aus seiner ursprünglichen Richtung drängten. Mit leidenschaftlicher Lust sammelte er

Medaillen, Karten, Plane, Kupferstiche, Alterthümer, Handzeichnungen, Kunstseltenheiten, und sein Landsitz wurde dieser Schätze wegen hochberühmt. Erst nach 45jähriger Dienstzeit und im 64sten Lebensjahre begann, bei Ausbruch der niederländischen Unruhen, der bewegte Abschnitt seiner militärischen Laufbahn, also in einem Alter, in welchem das Wirken anderer Menschen in der Regel zu enden pflegt. Theils als Generalquartiermeister unter Feldzeugmeister Bender, theils als Unterbefehlshaber zeichnete er sich in den Gefechten gegen die niederländischen Rebellen mannichfach aus und durchlief nun ziemlich rasch die Grade bis zum Feldmarschall-Lieutenant. Ein Sieg über den Insurgentenhäuptling van der Merche hatte ihm das Commandeur-Kreuz des Theresienordens verschafft, aber seinen einzigen Sohn gekostet. Der Ausbruch des Revolutionskrieges fand ihn an der Spitze einer Division des Herzogs Albert von Sachsen-Teschen. Bei Zennappes, wo er den linken Flügel der Kaiserlichen befehligte, hatte er ungewöhnliche Entschlossenheit gezeigt, 1793 die Franzosen bei Wysoing geschlagen, und später am Nèderbach; 1794 bei Arlon. In der ersten Schlacht von Fleurus hatte er durch seine Entschlossenheit wesentlich zum Siege beigetragen und 1795 unter Clerfayt als Generalquartiermeister gebient.

Wo Beaulieu bis dahin in die kriegerische Action miteingegriffen, da hatte der Erfolg sich entweder eingestellt, oder es war augenblickliches Mißgeschick ohne jedweden Nachtheil geblieben. Allenthalben war seiner Entschlossenheit das Glück zugeflogen, und er galt allgemein als der entschlossenste und glücklichste der kaiserlichen Unterbefehlshaber. Ein General, welcher trotz eines so hohen Alters in fast zwei Duzend Schlachten und Gefechten sich als ein thätiger und glücklicher Anführer und zugleich als ein gebildeter und erfahrener Generalstabschef hervorgethan, schien in der That in seinen persönlichen Eigenschaften die Bürgschaft darzubieten, daß die etwas aus ihrem Gefüge gerathene Armee in solchen Händen weiterem Unglück wenigstens einen Damm setzen werde. Der kaiserliche Hof glaubte in Beaulieu einen zweiten Laudon auf dies Kriegstheater zu bringen. Seine Intelligenz, sein feuriger Muth, seine Lebhaftigkeit, seine merkwürdige Gemüthsfrische, seine sprudelnde Thatkraft erhoben ihn weit über das Niveau eines gewöhnlichen Dienstofficiers. Seine feinen Manieren im Umgang mit den höchsten seiner Vorgesetzten, die seine geistreiche Art seiner Conversation hatten den Hofkriegsrath und den Kaiser für ihn gewonnen. Sein aufgeklärter Kopf lag in einem beständigen Kampfe gegen die engbrüstigen Vorurtheile seiner Zeit, und in manchen Puncten blickte sein Auge sogar über dieselbe hinaus. Er besaß sehr gesunde Vorstellungen über Heerwesen und Organisation, über die Schädlichkeit des Geist und Gemüth tödtenden Schematismus und äußerlichen Formendienstes und über die Elemente der neuen Taktik. Er empfand

die Nothwendigkeit einer naturgemäßerer kriegerischen Schule und ahnte die ungeheure Kraft, welche die Begeisterung dem Soldaten zu geben vermag. Er haßte mit aller Energie einer ungezügelter Leidenschaftlichkeit die hergebrachte Weise der Heereserziehung, die ihre höchste Vollkommenheit nur in Erstödtung jeden moralischen Aufschwunges, in der vollständigsten Erstickung jeder Begeisterung suchte und bloß Automaten zu liefern im Stande war. Er verdamnte die damals weit eingebürgerte Ansicht, als könne der Stoß und nur allein der Stoß die wahre Grundlage aller Kriegszucht sein; er verdamnte sie nicht aus sentimentaler Humanität, sondern aus der kaltblütigen Ueberzeugung, daß Furcht vor Strafe den Soldaten zwar in passivem Gehorsam erhalten, niemals aber demselben den Impuls zu eigenem Handeln einflößen oder ihn zum Helden machen könne; er verdamnte sie in der Ueberzeugung, daß es im Gefechte Augenblicke gebe, wo auch dieser Gehorsam seine Grenze finde, Augenblicke, von denen Sieg oder Niederlage abhängt und über die nur mit Hülfe jener Gemüthseigenschaften des Soldaten hinüberzukommen ist, welche das preussische System erdrückte oder wenigstens unentwickelt ließ. Sein Dienstesifer war unermüdblich, ja man kann sagen, über das Bedürfniß groß. Sein Muth war ungewöhnlich stark, doch kein bleibender Zustand. Er kam weder aus der Gewöhnung an die Gefahr, noch lag er in seiner Organisation, und war lediglich Sache seines Blutes und Gefühles, wie dies meist in enthusiastischen Naturen liegt. Als dieses aber war sein Muth flammend, sprudelnd, hinreißend gleich einem gewaltigen Orkan. Auch den Muth der Verantwortlichkeit besaß er in hohem Grade, aber nur gegen Außen; die Verantwortung vor dem innern Richter lag nicht in seinem Temperament. Es fehlte ihm keineswegs an feinem Verstande und im engeren Sinne auch nicht ganz an jener seltenen Fähigkeit, in dem Dunkel, welches drei Vierteltheile derjenigen Dinge fortwährend umgiebt, auf die das Handeln im Kriege gebaut wird, eine Spur des inneren Lichtes festzuhalten und mit dem Tacte des Urtheils die Spinnensäden der Wahrheit herauszufühlen, die dem zerreißen, wer sie mit rauherer Hand zu fassen gedenkt. Aber dieser geistige Blick konnte nur kleinere Verhältnisse überspannen. Auf dem begrenzten Raume eines Schlachtfeldes wußte er genau den wahren Angriffspunct zu erfassen und während der Dauer einer Schlacht mit Zuverlässigkeit den Dichtigkeitsgrad der gegenseitigen Erschütterung zu messen. Er besaß dabei den Muth dieser Lichtspur mit seinem Willen nachzufolgen und die Gabe des augenblicklichen und zutreffenden Entschlusses.

Ohne Zweifel lagen in diesem merkwürdigen Charakter gewiß Keime einer wirklichen Feldherrngröße; aber Beaulieu's dienstliche Vergangenheit hatte dieselben ruiniert. Seine Verstandes- und Geisteskräfte hatten sich entwickelt wie der Baum auf zerrissenem Felsenvorgebirg, dessen Wuchs nebenlie-

gende und überhängende Felsentrümmer in abenteuerliche Formen gezwängt und dessen Blätterkrone einseitig treibende Stürme endlich auch nach einer Seite gedrängt hatten. Sein kriegerischer Genius war kein harmonischer Verein von Kräften, wobei nur eine oder die andere vorgeherrscht, sondern ein Verein von Kräften, die einander widerstrebten. Beaulieu war allerdings einer jener elastischen Geister, fähig mit seinen Stellungen zu wachsen und immer größer zu bleiben als diese; doch seine lange Verwundung auf Einem Plage und in Einer Thätigkeit hatte diese Periode überdauert. Als er endlich sich verändern durfte, war er bereits fertig und unveränderlich. Den gesunden Reim seiner Natur hat zwar die Anstellung in Mecheln vor dem Erstickten gerettet und ihm die ursprüngliche Gemüthsfrische bewahrt; aber die Ueberwucherung einzelner Qualitäten hat andere erdrückt, nicht wegen ihrer ursprünglichen Schwäche, sondern aus Ungewohnheit der Entfagung und wegen seiner moralischen Unfähigkeit zum größten aller Siege, zum Siege über sich selbst. Ein sanguinisches Temperament machte ihm die Selbstbeherrschung unmöglich und steigerte die angeborne und anerzogene Disharmonie zwischen Kopf und Herz. Wie sturmgepeitschte Wolken jagten einander seine Ideen, aber ihre Ausführung schädigte seine verzehrende Ungebuld. Bei einem Kopfe voll der besten Grundsätze und voll des besten Willens, ihnen treu zu bleiben, gingen sie ihm unter der Hand verloren, so oft er zum Handeln kam. Niemand schien geschickter zum kriegerischen Handeln und Niemand war es wirklich auch, doch jedes Mal gerade nur bis zum Vorabend der Handlung. Wenige Feldherren liebten Detachirungen weniger, aber wenige haben ihre Armee so gern über größere Räume ausgebeugt. Im Postenkriege erzogen und zugleich Gegner des Postenkrieges, führte er mit einer ganzen Armee immer nur einen Postenkrieg.

Ungeachtet dieser Unvollkommenheiten seiner geistigen Constitution würde Beaulieu doch noch ein ungleich besserer Feldherr geworden sein, als seine Vorgänger gewesen waren. Wenn er sich aber auch durch Initiative, Thatkraft und Entschlossenheit hoch über diese erhob, so konnte seiner übrigen Gemüthsfehler halber eine Wahl doch nicht leicht unglücklicher sein. Sein Temperament machte ihn vielleicht zu demjenigen General der ganzen Armee, der sich für den Posten eines selbständigen Feldherrn in Wahrheit am wenigsten eignete. Was bei ihm als moralischer Muth erscheint, fließt nicht aus der Tiefe eines starken Herzens; es ist der Schwung eines heißblütigen Temperamentes, in welchem Instincte mächtiger regieren als Urtheil und Erkenntniß. Ohne Zaudern handelte er immer, auch in den schwierigsten Fällen; aber auch ohne Ueberlegung. Nie war sein Inneres durch Zweifel entzweit, aber Entschlossenheit und Einsicht standen vereinzelt neben einander und reicheten sich niemals die Hand. Er schrak vor Hindernissen nie zurück; keines-

wegs aber weil er sich reich an Hilfsmitteln zu ihrer Bewältigung fühlte, sondern weil er sie auf die leichte Achsel nahm oder ihre Wesenheit nicht kannte. Das Wünschenswerthe erschien ihm allenthalben möglich und das Mögliche leicht. Er war stets bereit den Himmel zu stürmen, doch wenn der Sturm begann, fand er, daß er nicht einmal Reitern besaß. Seine Entschlossenheit lag in den Wallungen seines Blutes, nicht in den Nerven eines starken Kopfes. Das Wesen seiner Kraft war Hestigkeit und keineswegs die Stärke, das Wesen seiner Energie die Ungebulb. Er war fest, aber er war nicht standhaft. Durch jeden Anlaß ward seine Thatkraft zuerst angeregt, in zweiter Linie erst seine Erkenntniß; er hat stets rascher gefühlt als gedacht. Ein innerer Instinct hat seinen Willen unwiderstehlich von der Erkenntniß abgezogen, um dem Entschlusse „des Gedankens Blässe nicht anzukränkeln.“ Er faßte die Handlung mehr ins Auge, als ihre Unterlage, Consequenzen und die unerlässlichen Bedingungen ihres Erfolges. In tieferen Stellungen, auf begrenzten Schlachtfeldern, wo die Aufgabe zu übersehen war, wo ein kühner Anfall, ein augenblicklicher Entschluß, ein kraftvolles Hurrah, eine kürzer dauernde Aufwallung der Gemüthskräfte zum Erfolge hinreichte, mochte solche jugendlich aufflammende Entschlossenheit eine unschätzbare Tugend sein, doch auf dem Posten eines Feldherrn, während der langen Dauer eines Feldzuges war sie ein unermesslicher Fehler, weil sie, wie hart das Wort klingen mag, dort sträflicher Leichtsinn geworden war. Darum war er ein glücklicher Untergeneral, aber als Feldherr unglücklicher als je ein anderer vor ihm oder lange nach ihm. Sein Temperament hätte vielleicht aus Beaulieu einen der größten Reiterführer seiner Zeit gemacht, aber es machte aus ihm den schlechtesten Feldherrn.

Ein geborner Niederländer, konnte sich Beaulieu unter Truppen anderer Nationalität niemals heimisch fühlen. Bei der italienischen Armee erschien er sich wie in der Fremde und in einem fernen Auslande. Dies Gefühl war stärker als er selbst. Es transpirirte ihm durch alle Poren. Seine Landsleute, die im kaiserlichen Heere damals noch zahlreichen Wallonen, ja selbst Italiener zog er allenthalben vor. Dabei besaß er weder Selbsterkenntniß, noch die Kenntniß der Andern und am allerwenigsten die Kenntniß des menschlichen Herzens. Mit 51 Jahren Dienstzeit verstand er sich schlechter auf die Natur des Soldaten, als der letzte Corporal seiner Armee. Weil er die Armee nicht verstand, so wurde er von ihr nicht verstanden und mußte ihr ebenfalls ein Fremdling bleiben. Er wußte, was der Soldat bedarf, und gab es ihm aus warmem Herzen und noch mehr, doch nachdem er es gegeben, wandte der Soldat sich gleichgültig von seinem Feldherrn ab.

Lange außerhalb des lebendigen Contactes mit der Truppe, hatte das Wesen Beaulieu's selbständig sich weiter entwickelt und frei vom äußeren

Drucke waren die sprühenden Reime desselben aufgebrochen. Er fand sich schließlich nicht allein nach einem anderen Modelle gemacht, sondern er hatte dabei auch die Fähigkeit verloren, das Modell zu verstehen, nach welchem Heer und Soldat ausgeprägt war. So fanden sich endlich Armee und Feldherr nicht für einander gemacht. Er war zu lebhaft und feurig für seine Truppen, sie zu kalt und träge für ihn. Er besaß zu viel, wovon dies erstarrte und geistesarme Heer jener Zeit zu wenig besaß, Geist, Begeisterung und Begeisterungsfähigkeit. Mit diesem Maße, nach diesem Feuer seiner Brust, nach seiner eigenen Entschlußfähigkeit und Thatkraft wog er den kriegerischen Werth des Individuums ab. An die vorhandenen Persönlichkeiten angelegt, erwies sich solch ein Maßstab als viel zu groß, und Beau lieu klagte über allgemeine Unfähigkeit. Der Armee als Ganzes maß er dagegen den eigenen fieberhaften Thatenbursst zu, zermalnte damit gewaltsam die Reibung, welche die Maschine ihm dabei entgegensezte, aber freilich auch die Maschine mit.

Die Anerkennung, welche seine Erfolge frühzeitig gefunden, hat sein Gemüth verborgen, und das Theresienkreuz, welches er noch in ganz jungen Jahren erhalten, sein Streben zum Stillstande gebracht, statt dasselbe zu beflügeln. Die hohe Meinung, welche ihm diese Auszeichnung in seinen und in den Augen Anderer gab, und der demüthige Respect, mit welchem die Mehrzahl seiner Waffenbrüder zu ihm emporzublicken pflegte, hatte ihn endlich in eine Selbstüberschätzung und Rücksichtslosigkeit versezt, welche die Kriegserfolge der letzten Feldzüge bis zur Unerträglichkeit steigerten. Titel bis zum Uebermaß auf sein Talent und seine geistige und Gemüthsfrische, konnte er fremde Ansichten, Ideen und Ueberzeugungen nicht hören, ohne sich denselben entgegenzustemmen; doch gab sein Gemüth überaus leicht Einbrücken nach, wenn Eitelkeit und Eigenliebe aus dem Spiele blieb. Seine Unduldsamkeit gegenüber der Ueberzeugung des Individuums verwandelte sich aber in Toleranz gegenüber der Ueberzeugung der Masse. Als eifriger Katholik hat er den Protestanten von Linz aus eigenen Mitteln eine Kirche gebaut. Das Unglück Einzelner dagegen rührte sein Herz und trieb ihn an zu helfen; das Unglück seiner ganzen Armee stimmte ihn herunter, und statt seine Thatkraft anzuspornen, erdrückte es sie. Ein Mann der Leidenschaften und momentanen Erregungen, besaß er kein Gegengewicht in seinem Temperamente und fand ein solches nicht in seinen Grundsätzen. Reizbar bis zur Krankhaftigkeit, verlor er gar leicht das innere Gleichgewicht. Er wußte genau, welche Geistesarmuth in der Armee enthalten sei, aber er legte sie, statt dem System, den Persönlichkeiten zur Last. Der Geringschätzung, welche aus dieser Ueberzeugung entsprang, ließ er gegen Hoch und Nieder unbeholenen Ausdruck. Er beleibigte die Intelligenz durch Mißachtung und An-

maßung, und die Dummheit durch seine Intelligenz. Den im pedantischen Formenbienst ergrauten Officier verletzte er durch Gleichgültigkeit gegen Alles, worin dieser dem Herkommen gemäß seinen ganzen Ruhm suchte; den denkenden stieß er ab durch unüberlegte Aeußerungen und das Gemachte seines Wesens. Im Grunde war er eine für das Gute, Schöne und Große empfängliche Natur; aber er verstand seine Bewunderung eben so wenig zurückzuhalten als seine Verachtung. Jederzeit fehlte zwischen den entgegengesetzten Impulsen der regulirende Pendel der persönlichen Würde und des überlegenden Verstandes, und rückhaltslos ergab sich sein Wesen den Gefühlseindrücken des Augenblickes. So kam es, daß er für die Menschen kein besseres Richtmaß besaß als sein Gefühl, und daß er ihnen Unrecht that durch seine Bewunderung wie durch seinen Ekel. Im Verkehr mit Andern war er deshalb sein größter eigener Feind. Beaulieu besaß übrigens keine der Eigenschaften, um derentwillen Reizbarkeit und rücksichtslose Leidenschaftlichkeit bisweilen Verzeihung finden, aber auch nicht die Fülle moralischer Kraft, dieser Verzeihung innerlich nicht bedürftig zu sein. In Bezug auf sich nahm er die Menschen von ihrer besten Seite, in Bezug auf sie nahm er sie von ihrer schlechtesten. Von Hingebung an die Pflichten seines Standes tief durchglüht, nahm er es als selbstverständlich an, daß alle Andern der Lauterkeit seines Willens zu gute halten würden, was die Form verletzen mochte. Sein Glaube hat ihn getäuscht. Ohne Zweifel würden die mannichfach beleidigten Empfindlichkeiten dem unwirthen Feldherrn die Geringschätzung verzeihen haben, mit welcher er Alle behandelte, hätte der Strahlenkranz eines glanzvollen Sieges seine Charakterhärten verhüllt; doch er hat es nicht verstanden, die Menschen mit sich zu versöhnen, und sein Geschick hat ihm die Genußthuung versagt, sie mit dem Gewichte seiner Autorität zu erdrücken.

Was Beaulieu Ehrgeiz nannte, ja was er für Ehrgeiz hielt, war nichts als potenzierte Eitelkeit, welcher ein jegliches Merkmal des gebiegenen Ehrgeizes fehlte. Sein Ehrgeiz floß nicht aus dem Innern, aus dem Bedürfniß seiner Organisation; er war ihm erst mit den hohen Stellungen gekommen, er hatte ihn sich aufgeschwakt. Er übernahm die Rolle eines Feldherrn und fand, daß sie sich mit der Rolle des großen Mannes wohl vertrage. Er liebte es, seine Größe an der Größe wahrhaft großer Männer abzumessen, aber seine Eitelkeit schob ihm jedesmal ein falsches Maß unter, und er fand sich für sein Bedürfniß groß genug. In dieser falschen anraisonnirten Größe spiegelte er sich selbstgefällig ab. Selbstbeäugelung war ihm Bedürfniß geworden und schenkte ihm, sonderbar, jedesmal neue Zuversicht und Kraft. Seine Phantasie erhielt dadurch einen Schwung, dem sein Verstand nicht nachzuffliegen vermochte, und welcher die zwischen Kopf und Herz weit auf=



klaffende Dissharmonie steigerte. Aber nur vor sich selber spielte er die angenommene Rolle richtig ab; sein gutes Spiel konnte den Mangel an Wahrheit schwer verdecken. In der Attitüde der Größe merkte ein schärferes Auge auf den ersten Blick das Studium, die Absicht, die Schule, und wenn die Gestalt mitunter wirklich rührt und imponirt, so ist es nur die Rolle, das Spiel, die Consequenz. Die Figur, die er gab, sie galt ihm dafür, aber nur auf dem Schlachtfelde galt er Alles, wofür er sich gab. Mit diesem Schein erborgter Größe täuschte er sich selbst, und im Glauben an sich selbst hat er den Kaiser getäuscht. Der echte, probehaltige Ehrgeiz, rücksichtslos auf Dank und Undank, die eigene Persönlichkeit für Nichts, die Sache, der er sich geweiht, für Alles zu halten und Alles ihr zu opfern, ein solcher Ehrgeiz war ihm fremd. Niemals konnte er sich höher erheben, als zu der ärmlichen Ansicht, in seiner Armee nur den rechten Hintergrund seiner Größe, nur das rechte Instrument seines persönlichen Ruhmes zu sehen. Darum dies fieberhaft ängstliche Anklammern an seinen Feldherrnstab, den er bei hereinbrechendem Unglück zu bewahren hoffte, auf Kosten von Herz und Charakter und auf Kosten langjähriger Freundschaft, indem er seine vermeintlichen Rivalen in der Meinung des Kaisers zu verderben bestrebt war; darum diese Empfindlichkeit gegen das Urtheil seiner Untergenerale, darum diese Furcht vor Intriguen in den Hofkreisen, die ihn Tag und Nacht ängstigte; darum endlich diese Haltlosigkeit im Unglück. Seinem Charakter hat die gebiegene sittliche Stütze gefehlt. Jeder seiner Briefe an den Kaiser klagt entweder über die Unfähigkeit der Generale und Officiere, oder über falsche Freunde, ungerechte Anklagen und offene Feinde. Jeder Brief entschuldigt viel mehreres, als er berichtet, und nur aus der Masse dieser Entschuldigungen konnte der Kaiser erkennen, wie groß die Masse der Gegenstände sein müsse, welche sein Feldherr einer Entschuldigung bedürftig hielt.

Es war ein überaus gefährliches Experiment, einem Feldherrn von solchen Eigenschaften eine bereits etwas erschütterte Armee anzuvertrauen und zwar unmittelbar am Vorabende der Wiedereröffnung der Feindseligkeiten. Beaulieu hatte überhaupt niemals in Italien commandirt, ja er hatte dies Land eben zum ersten Male betreten. Er kannte weder die Eigenthümlichkeiten dieses Bodens, noch die Eigenthümlichkeit der Kriegsführung auf solchem Boden oder die Eigenthümlichkeiten des Gebirgskrieges. Mitte März war er in seinem Hauptquartier zu Pavia angekommen. Der Ruf seiner glänzenden Thaten am Rheine war ihm seit Monaten vorangeslogen, und Vertrauen brachte ihm die Armee entgegen. Sie war überzeugt, in Beaulieu einen Feldherrn zu erhalten, unter dessen Führung Schläge wie jener von Leano hinfür unmöglich seien, ja dessen Entschlossenheit, der Noth des Soldaten sich erbarmend, möglicherweise das Heer endgültig in die milde Ri-

viera, vielleicht wie einst Prinz Eugenius nach Südfrankreich tragen werde. Keine Braut bringt ihrem Geliebten so viel Fügsamkeit, so viel Zutrauen, Hoffnung und Hingebung entgegen als ein etwas herabgestimmtes Heer einem neuen Feldherrn von einem gewissen Rufe. Er ist der Leuchtturm des Hafens, auf welchen am nächtlich stürmischen Meere alle Blicke der Schiffenden hoffnungsvoll geheftet sind und dem alle Schiffe zusteuern. Die versteckten Ursachen der Niederlagen bleiben der Menge unbekannt; sie sucht nicht darnach und fühlt auch nicht das Bedürfnis viel darnach zu fragen. Sie legt ihre Niederlagen fast immer nur der Führung und der Persönlichkeit zur Last. Der abtretende Feldherr nimmt in ihren Augen auch alle Quellen des Unglücks, nimmt das niederdrückende Gefühl der Niederlage mit sich, und der neue wird zur Personification von Glück und aller Hoffnung; er ist der Heiland und der allgemeine Retter. Versteht es, natürlich bei nicht zu großem Kraftunterschiede der gegenseitigen Heere und unter sonst nicht ausnahmsweisen Verhältnissen, der Feldherr diese Periode des rückkehrenden Glaubens an den Sieg mit sicherer Hand zu benutzen, so kann er immer noch manches leisten, was sonst unmöglich schien. Deaulieu jedoch griff gleich beim ersten Male fehl. Sein erstes Auftreten hatte in seiner nächsten Umgebung Mißvergnügen gesät und ihm sein Hauptquartier entfremdet. Neid, am meisten wohl nur die Kränklichkeit des abtretenden Armee-Commandanten schienen die Schuld zu tragen, daß die Zurüstungen für den bevorstehenden Feldzug mit einiger Schläfrigkeit betrieben worden waren, und daß Deaulieu dies, ihm so peinliche Detail nicht so vorgearbeitet fand, als es der Dienst des Kaisers verlangte und der neue Feldherr erwarten hatte. Es wird deshalb begreiflich, daß die gute Laune eines so himmelansturmenden und von Ungebuld verzehrten Geistes darunter den härtesten Proben ausgesetzt war. Er legte, vielleicht nicht ganz mit Unrecht, diese Saumseligkeit den Organen des Hauptquartieres zur Last und gab denselben vom ersten Augenblicke überaus wenig Beweise von Leutseligkeit. Das Mißtrauen und der hochfahrende Ton, mit welchem er Alle behandelte, war wenig geeignet ihm die Herzen zu gewinnen, und seine nur in Wort und Manier, doch nicht in Werk und That liegende Strenge war auch nicht im Stande, ein gewisses Widerstreben kraftvoll zu erdrücken. Niemand war wegen einer so vollkommenen Unkenntnis aller localen Verhältnisse auf die Hülfe, den Rath und die Erfahrung Anderer so sehr angewiesen; aber Niemand legte unverholener an den Tag, wie gering er Rath und Ansicht seiner Organe halte. Dem Chef vom Generalstabe, FML. Fr. Lauer, sagte er gerade heraus, daß er vom Hofkriegsrathe den FML. Marquet zum Stabschef verlangt habe und zu erhalten hoffe; dem Kaiser klagte er fortwährend über Mangel d'un état-major, de quartier maître général, auquel service aucun officier ici n'était dressé. — C'étaient tous dessinateurs

au lieu des gens allans, vifs et clairvoyants. Sein Schwiegersohn, Flügeladjutant Major Maelscamp, den Deaulieu vom Rheine mitgebracht, stimmte in diesen Ton nach besten Kräften ein und vervollständigte die Dissonanzen innerhalb des Hauptquartieres.

Nur zu bald fand sich auch das Heer von der unüberlegten und geringschätzigen Weise des Feldherrn zurückgestoßen. „Meine Herren!“ sagte er zu den Officieren einiger durch Pavia marschirender Regimenter; — „meine Herren! Sie sind an das Retiriren gewöhnt. Vom Retiriren weiß ich nichts. Sehen, schlagen, siegen, das ist meine Sache!“ Ein kühnes Wort, wenn es noch vor dem ersten Gefechte gesprochen wird, ein leichtfertiges und bedenkliches Wort, wenn es von einem Obergeneral gesprochen wird, bevor dieser noch seine eigenen Truppen kennen gelernt und sich auf einem neuen Kriegsschauplatze und unter schwierigen Verhältnissen zurecht gefunden hatte.

Einem so aufflammenden Charakter mußte die preußische Kriegszucht innerhalb der Armee natürlich als unheimlicher Gräuel erscheinen. Er hatte auch genugsam Gelegenheit zu der Wahrnehmung gehabt, daß der darunter zum bloßen Automaten zugestufte und in lauter starre Formen eingezwängte kaiserliche Soldat zu einem begeisterten Träger seines eigenen hochlobenden Siegesdurstes nur wenig geeignet sei. Doch statt seine Pläne und den Geist seiner Unternehmungen der einmal gegebenen Natur seines Heeres anzupassen, griff er mit verwegener Hand in dessen Sitten, Gewohnheiten und Einrichtungen hinein, um dasselbe nach seinem Ideale zuzuschneiden und zu einem geistesfrischen, begeisterungsfähigen Instrumente seiner hochfliegenden Absichten zu gestalten. Zu diesem Ende schaffte er die übliche Einkerbung der Truppenkörper in Kirchen, Klöstern u. dgl. ab und erklärte allerlei alten und engbrüstigen Vorurtheilen rücksichtslos den Krieg. Die Besichtigung der Truppen gab ihm Anlaß, sehr verständlich anzudeuten, daß er in dem Spiegelglanze der Patronentasche oder in der makellosen Reinheit des Flintenriemens keineswegs den ganzen Gehalt der kriegerischen Tüchtigkeit des Soldaten finden könne. Dies und noch so mancherlei, wie berechtigt es auch unsern, unter freieren und aufgeklärteren Formen erwachsenen Ansichten scheinen mag, schnitt damals tief in die alte Gewohnheit der großen Mehrheit der Officiere ein. Gar viele, die ihre ganze, in zwanzigjähriger Dienstzeit erlernte Kunst in solchen Nichtigkeiten suchten, fanden sich nun plötzlich des einzigen Prüfsteines ihrer Tüchtigkeit beraubt. In fortwährender Bevormundung erwachsen, hatte auch der Soldat jede Uebung verlernt, sich unter so gelockerten Zügeln ohne Ausschreitung zu bewegen, und mißbrauchte nun den erhaltenen Spielraum zu Erceissen und verderblichem Unfug. „Alle Disciplin wird abhanden kommen. Die Armee muß sich auflösen. Wie kann Subordination bestehen, wenn der Soldat frei herumspazieren darf!“ So ging die Klage

durch die ganze Armee, und wenn man dieselbe heute auch belächeln mag, damals war sie gewiß nicht ohne tieferen Grund. Es war überhaupt ein tadelnswerthes und vermessenes Beginnen, mitten im Kriege und am Vorabende des Angriffes an eingelebte Uebelstände die Hand anzulegen, deren Ausmerzung die erstarrte Armee unmöglich mit einem neuen Geiste erfüllen oder zur Sicherung des kriegerischen Erfolges beitragen, im Unglücke aber gewiß nicht ohne Grund den Vorwurf begründen konnte, dasselbe durch Lockerung so lang gewohnter Bande vergrößert zu haben. So erzeugten dieselben Reformen, die unter anderen Verhältnissen für die Armee zu der heilsamsten Wohlthat geworden wären, auf der einen Seite Mißvergnügen, auf der anderen Uebermuth. Das ursprünglich entgegengebrachte Vertrauen verwandelte sich in Uebelwolken oder Gleichgültigkeit. Bei jedem Schritte der mißtrauischen Unzufriedenheit des Feldherrn belegend, und außer Stande denselben auf die gewohnte Weise und innerhalb der hergebrachten Dienstformen zufrieden zu stellen, erstarb im Stabe sehr bald jeder anregende Impuls und jener befruchtende Fleiß, welcher das Metall der Ideen des Feldherrn erst zu gangbaren Münzen ausprägt. Der leidige passive Gehorsam trat an dessen Stelle, und man beschränkte sich, die Befehle des unwirksamen Obergenerals nach dem Buchstaben, statt nach ihrem Geiste zu vollziehen. Dies galt namentlich von solchen Verfügungen, welche die in Angriff genommene Lockerung der Kriegszucht und den Formendienst berührten oder den Soldaten mit Siegesdurst, Enthusiasmus und Vertrauen zum Feldherrn zu erfüllen hatten. Zur bloßen Maschine erzogen, war der kaiserliche Soldat jener Zeit überhaupt noch wenig empfänglich für das Feuer zündender Worte. Eine blumenreiche Ansprache für sich allein war keineswegs im Stande, in seinem Herzen die Sehnsucht nach jenen kalten und öden Bergen zu wecken, wo ihn vor kurzem der Frost geschüttelt, der Hunger gequält, der Eisregen gepeitscht und endlich der Feind geschlagen hatte. Aber Beaulieu besaß keinen Schlüssel zu diesem Herzen, und die Lockerung gewohnter Bande war auch nicht das Mittel, ihn rasch zu finden. Diese Befehle blieben überdies in derselben Fassung, in welcher sie von den Lippen des Feldherrn geflossen, und diese war mitunter so bizarr, daß selbst der denkende, außerhalb der kleinlichen Gefälligkeiten stehende Officier in Zweifel gerieth, ob er mehr den Muth des aufgeklärten Feldherrn bewundern oder dessen phantastische Verwirrung zu beklagen habe. Der Eine hoffte, der Andere fürchtete, Alle aber zweifelten an der glücklichen und heilsamen Durchführung der täglich mit mehr Deutlichkeit hervortretenden reformatorischen Idee, wie eben Leute, die sich an dem eingewurzelten Pedantismus schon versucht haben. Hätte Beaulieu die Armee wenigstens einige Monate früher übernommen, hätte er einige Mühe zu ihrer Erziehung gehabt, es wäre ohne Zweifel darin man-

ches besser geworden, und er hätte sich, wenn auch nicht das Vertrauen der im Gamaschendienste ergrauten Officiere, doch gewiß das Zutrauen der Denkenden und die Liebe der Mannschaft erworben. Doch unter den gegebenen Verhältnissen war nur seine Sucht nach Neuierung hervorgetreten; für das Aufsprießen ihrer wohlthätigen Wirkungen hat es an Zeit gefehlt.

Ogleich die Hauptereignisse des Jahres 1796 in Italien auf den Schlachtfeldern sich abwickeln, und dieser Abschnitt der großen Action Bonaparte's überwiegend von kriegerischer Thätigkeit ausgefüllt ist, möge der Leser von dem Vorliegenden doch keine Kriegsgeschichte erwarten. Den Krieg mit seinen Entscheidungen haben mitunter vortreffliche Federer und an der Hand einer berechtigten Kritik bereits geschildert, aber der Reflex dieser kriegerischen Entscheidungen auf die Politik, auf Land und Leute in Italien ist kaum in den dürftigsten Umrissen gezeichnet worden. Dennoch müssen wir den Leser bitten, wenigstens für den Zeitraum einiger weniger Tage, in die Sphäre des kriegerischen Handelns einzutreten, nicht um eine wohlfeile Kritik zu üben, sondern um ihm eine Vorstellung von der Kriegsweise Bonaparte's zu geben und von den Wirkungen, mit welchen im thatsächlichen Conflict die anders geartete Natur der gegenseitigen Heere in die Erscheinung trat. Das Bild, welches sich entrollen soll, leidet aber merklich an der Unvollkommenheit des Pinsels, Blässe der Farben und Gestalten. Nur wenige der vielen Fäden, die das ganze Gewebe bildeten, waren an's Tageslicht zu ziehen; die meisten Geisteskämpfe, welche das Drama begleitet hatten oder seinen einzelnen größeren Acten vorhergegangen waren, sind verborgen geblieben. Aus diesem Blicke in die wirkliche Werkstätte der Handelnden, aus dem Anhauch der Atmosphäre, welche sie damals umgab, wird der Leser aber doch erkennen, daß im Kriege Größen und Elemente mitbestimmend in die Handlung treten, die sich ihrer Natur nach jeder Berechnung und jeder Voraussicht entziehen, daß der Krieg in seinen individuellen Erscheinungen ein unbefestigtes Meer voll Klippen und Gefahren ist, die das Genie bisweilen zu ahnen vermag, die aber das Auge des Feldherrn niemals erblickt hat, und die er nun in dunkler Nacht umsteuern soll; daß das Handeln im Kriege zwar sehr einfach, aber trotz seiner Einfachheit schwierig sei und dem Feldherrn Aufgaben stelle, deren Berechnung bisweilen über menschlichen Scharfsinn hinauszugehen scheint.

Bonaparte hatte nach seinem Berichte an das Directorium vom 6 April 45,000 Mann; die Ueberlegenheit der Verbündeten bestand also bloß in 2500 Mann und war kaum der Rede werth. Alle übrigen Verhältnisse waren dagegen zu ihrem Nachtheil. Die französische Armee war eine einheitliche, aus Einem Volke hervorgegangen, von Einem Interesse getragen, von Einem Geiste beseelt, von einem einheitlichen organischen Bau und von einer und

derselben Schule. Das Heer Beaulieu's war aus vier ungleichartigen Körpern zusammengesetzt, worunter 20,000 Mann von dem kaiserlichen Obergeneral unabhängig waren und lediglich im Einklang mit seinen Operationen zu handeln hatten. Das unbulbsame, ja unverträgliche Naturell des letzteren war zu der vermittelnden und ausgleichenden Rolle wenig geeignet, zu welcher ihn das Bundesverhältniß berufen hatte. Die Franzosen hielten alle Uebergänge der Apenninen-Hauptkette besetzt und konnten auf jedem Punkte derselben durchbrechen. Die Verbündeten mußten alle Thäler bewachen, zu welchen jene Uebergänge führen, weil alle angegriffen werden konnten, und waren in ihrer Stellung durch eine Menge vom Hauptkamme abzweigender Nebenketten getrennt. Die kaiserliche Armee hatte die Lombardei, die piemontesische hatte Turin zu decken. Aus zwei divergirenden Mittelpunkten wurde jede davon vortwärts gestoßen, von zwei divergirenden Mittelpunkten jede angezogen; es waren verblindete Armeen mit divergirenden Rückzugslinien. Jede hatte ihre besondere Mitte. Wenn einer derselben Ungemach widerfuhr, so war es sicher, daß sie sich gegen ihre Basis Turin oder die Lombardei ziehen und von der andern entfernen werde. Die Franzosen hatten zwar auch eine ungünstig und in der Flanke liegende Rückzugslinie, aber der verschanzte Gebirgskamm sicherte sie vor Ueberraschung und die Bewegungsfreiheit auf der Küstenstraße vor der Gefahr, en détail geschlagen zu werden. Diese Freiheit der Bewegung und die Ausfreiheit der Bewegung der Verbündeten gab den Franzosen die Sicherheit, jene, auch wenn sie um ein bedeutendes stärker gewesen wären, durch einen plötzlichen Anfall getheilt zu schlagen und einzeln aufzureiben.

Eine Bewegung der Franzosen gegen Genua, um durch Besetzung von Voltri den finanziellen Verhandlungen mit dieser Republik Nachdruck zu geben, und eine andere im Thale des Tanaro ohne Belang, hatten Beaulieu bestimmt, seine Armee, „um dem Feinde eine Demonstration zu machen,“ am 27 März aus ihren Winterquartieren in Bewegung zu setzen, also an dem nämlichen Tage, an welchem Bonaparte erst zu Nizza eingetroffen war. Die Division Argenteau wurde aus der Umgegend von Acqui auf Monfoglio, Cortemiglia, Dego und Spigno dirigirt; die Brigade Pittoni der Division Sebottendorf rückte mit etwas Cavallerie nach Alessandria und Tortona nach; der Rest schob sich langsam gegen Pavia in die verlassenen Cantonirungen zusammen.

Die fieberhafte Hast, mit welcher der Kopf Beaulieu's arbeitete, die Bereitwilligkeit, womit er Eindrücken erhaltener feindlicher Nachrichten nachgab, brachten bald Verwirrung in diese einfache Bewegung hinein. Man hätte glauben sollen, daß diese Operation zunächst nichts anderes als den ersten strategischen Aufmarsch der aus den Winterquartieren herausgezogenen

Armee und ihre nähere Verknüpfung mit Colli bezwecken könne und vollendet werden müsse, bevor an eine Einleitung irgend eines Angriffes zu denken sei; die Ungeduld führte jedoch Beaulieu gleich beim ersten Schritte zu einer ganz unnützen und folgenschweren Ueberstürzung.

Mit den Lineamenten des Kriegsschauplatzes und der Stellung des Feindes genau vertraut, hatte FML. Colli dem ihm persönlich eng befreundeten kaiserlichen Oberfeldherrn Ende März zwei Pläne vorgelegt als Grundlage der künftigen Operationen. Der eine derselben war ein Angriffsplan. Auf das Zusammenwirken von 32—38,000 Mann begründet, beabsichtigte er einen Durchbruch und ein Abschneiden des rechten Flügels der Franzosen zwischen den Quellen des Erro und der Vormida. Der andere, ein Vertheidigungsplan, basirte auf die Concentration der kaiserlichen Armee bei Acqui und der piemontesischen bei Ceva. In dieser Stellung sollte jene der verbündeten Armeen, welche zuerst angegriffen werden würde, dem Feinde mit ihrer ganzen Kraft entgentreten, während die andere in seine Flanke oder in seinen Rücken fiel. Beaulieu jedoch war nicht der Mann, fremde Ideen auszuführen, so lange er die Unfehlbarkeit der eigenen zu bezweifeln keinen Anlaß fand. Trotz der Beschränktheit der in den Plänen Colli's abgegrenzten Handlung schienen ihm dieselben noch zu weit. Er entschied sich für einen dritten Plan, der unvergleichlich schlechter war, als einer jener beiden. Er wollte sein erstes Unternehmen noch viel mehr beschränken und bloß mit untergeordneten Kräften auf einen untergeordneten Theil des französischen rechten Flügels richten. Er beabsichtigte also die Brigade, welche der Feind soeben nach Voltri geschoben, hinauszumwerfen, um der Republik Genua „die Unruhen wegen der übertriebenen Prätentionen der Franzosen zu benehmen“ und seinen linken Flügel an's Meer zu lehnen. Es war ungefähr der im letzten Jahre von Demins ausgeführte Plan. Nur ein Theil der Division Sebottendorf ward zu dieser Unternehmung ausersesen.

Während der erste Plan Colli's doch auf das Zusammenhandeln einer Kräftermasse von 32—38,000 Mann, der andere auf die Concentration von je 27,000 und 20,000 Mann und in letzter Instanz auf das Zusammenwirken der Gesammtheit der vorhandenen Kräfte gerichtet war, setzte der Plan Beaulieu's nur die Wirksamkeit von nicht ganz 8000 Mann voraus, während der Rest von 37,000 Mann außerhalb des Kreises der Handlung und außerhalb der Hand des Feldherrn blieb.

Zur Einleitung dieses Angriffes wurde die Brigade Pittoni gegen die Bocchetta geschoben und Argenteau befehligt, die ursprüngliche Bewegung auf Monesiglio und Cortemiglia einzustellen und durch Befekung von Ovado die Verbindung mit Pittoni herzustellen; das Auxiliar-Corps unter Provera (2500 Mann) rückte in die Lücke hinein, welche durch diese Aenderung der

ursprünglichen Disposition zwischen der Stellung Colli's und der Division Argenteau entstand.

Diese Bewegungen nahmen einige Tage in Anspruch und wurden in ihrem Detail noch wiederholentlich modificirt. Sich kreuzende und aufhebende Anordnungen jagten einander, unnütze Aenderungen der *ordre de bataille* (am 24 März, 1 und 4 April) zerrissen die Detaildispositionen, ermatteten unnötig die Truppen, steigerten die Desorientirung der Unter-*generale* und erschütterten das Vertrauen in die Klarheit der Ziele und Zwecke, welche der Feldherr verfolgte. Die convulsivische Thätigkeit des Kopfes fand ihren Reflex in den convulsivischen Zuckungen des ganzen Körpers dieser Armee. Es wäre Zeitverlust, auf die Einzelheiten der übrigens täglich wechselnden Aufstellung einzugehen oder auf die Verwirrung, die allmählich in den Köpfen entstand. Gleichwohl wird man es nicht umgehen können, in die geistige und moralische Atmosphäre einzudringen, in welcher die Handelnden athmeten.

Je länger der einzelne General im Gebirge stand, je mehr er mit der ihn umgebenden Localität vertraut wurde, desto mehr erkannte er, daß er leicht auch von jenen Seiten angegriffen werden könne, gegen welche er keine Aufstellung genommen hatte, und desto reger wurde sein Bestreben, sich gegen alle Seiten, gegen alle Angriffe sicher zu stellen. Trotz des besten Willens, seine Truppen zusammenzuhalten, fand sich ein jeder General gegen seine bessere Ueberzeugung zur Vertheilung seiner Truppen gegen alle Seiten eines möglichen Angriffes getrieben, und da dasselbe von jedem einzelnen jener Posten galt, welcher den Hauptposten deckte, so trat auch dort dieselbe Erscheinung, dieselbe Kraftzersplitterung ein. Binnen wenigen Tagen fand sich deshalb der größte Theil der Division Argenteau in eine Reihe vereinzelter Posten aufgelöst und ohne Möglichkeit einer rechtzeitigen gegenseitigen Unterstützung. Jedermann ging bei Besetzung des einzelnen Postens wieder nur von der Voraussetzung eines Angriffes aus durch gleiche oder nur unbeträchtlich überlegene Kräfte. Sobald jedoch der erfahrenere Officier die Möglichkeit eines Angriffes durch eine entschiedene Kraftüberlegenheit dem Kriterium seiner Vertheidigungsanstalten zu Grunde legte, mußte er natürlich auch alsbald erkennen, daß in diesem Falle ein solches Spinnengewebe mühelos zerrissen werden müsse. So entstand ein Gefühl unheimlicher Unsicherheit innerhalb dieser Cordonsstellung, das sich in der Regel jedoch zunächst durch ein verdoppeltes Streben nach ihrer Vervollständigung und Ausdehnung oder in der fortbauenden Bitte um Verstärkung Ausdruck zu schaffen mühte. „E. E. müssen einsehen“, schrieb Argenteau am 3 April an Beaulieu, „daß ungeachtet meine Division stark ist, ich dennoch bei so vielen Posten schwach bin und meine Truppe ungewöhnliche Anstrengungen machen muß, um dem



Feinde aller Orten zu widerstehen, wenn er mehrere Posten zugleich mit 2—3000 Mann angreifen sollte, denn zwischen Montenotte und Dvado ist der Cordons fast aller Orten gangbar.“ Tags darauf von einer Reconoscirung des Gebirgsrückens zwischen diesen beiden Puncten heimkehrend, hatte dieser thätige General keine ermuthigenderen Eindrücke mitgebracht. „Ich muß E. E. aufrichtig bekennen, daß zwischen Montenotte und Dvado alle meine Posten wegen leichter Zugänglichkeit von allen Seiten dergestalt ausgesetzt sind, daß ich mich glücklich schätzen muß, bis nun bei keinem Posten einen Affront erhalten zu haben; denn solche sind zu 2—3 Stunden von einander entfernt und keiner kann dem andern zu Hülfe kommen, ohne den eigenen Posten der Gefahr auszusetzen. Das Resultat ist im Ganzen, daß Jedermann, der diese Gegend gesehen hat, einsehen muß, daß wenn der Feind über Montenotte oder Cassello durchdringt, er leicht hinter Dego oder Spigno, längs dem Thale des Erro, auf den Bergrücken und den meisten Posten in den Rücken kommt und zu Pareto, Malvicino und Bonzone (es sind Argenteau's Hauptposten) nur auf 2—3 Compagnien stößt, welche unmöglich Colonnen von ein paar Tausend Mann aufhalten können.“ Das war in Wahrheit das Resultat des Ganzen nicht bloß innerhalb der Stellung Argenteau's, sondern innerhalb dieser Gebirgsstellung überhaupt, die, weil sie gegen schwache Kräfte Alles decken wollte, gegen starke gar Nichts deckte, und weil sie überall stark zu sein beabsichtigte, endlich überall schwach geblieben ist. Jeder General empfand den Nachtheil der Passivität im Gebirgskriege, aber jeder suchte dieser dunklen Empfindung nur durch ein locales Verschieben der Posten, durch die Vertheilung möglichst starker Truppenabtheilungen in und an der vordersten Linie Luft zu schaffen. Die defensive Tendenz der herkömmlichen Kriegsführung der kaiserlichen Heere steckte zu tief in Mark und Gebein. Fortwährend empfahl Argenteau die Wichtigkeit von Dego, von dessen Besitz oder Verlust die Verbindung mit der Armee Colli's oder die Trennung der verbündeten Armeen abhängig war; aber er that dennoch alles Mögliche, um Dego fortwährend zu entblößen und obwohl er überzeugt gewesen war, daß alle Truppen, die in langen Thaldefileen stecken, für den Kampf unnütz bleiben, der in einem andern entfernten Thaldefilee ausgefochten wird.

Die Ahnung der in solcher Cordonsstellung liegenden großen Gefahr lag wie ein Alp auf einem Jeden, und Jedermann war bemüht, die Verantwortlichkeit für das befürchtete Unheil von sich abzuwälzen und sein Detail-Handeln durch den Feldherrn bestimmen zu lassen. Kein General wagte es, seine Truppen nach eigenem Ermessen aufzustellen und auf Grund jener Vorkenntniß, welche der Augenschein ihn bereits gelehrt, und welche der viele Meilen entfernte Feldherr nicht besaß; und wiederholt mußte dieser be-

fehlen, selbständig zu handeln. „Dego darf als ein Hauptposten, auf welchen die Armee gestützt sein soll, nicht einem schwachen Bataillone vom Freicorps (Ghulai) anvertraut werden,“ schrieb Argenteau am 4. in's Hauptquartier, „um so mehr als, wenn derselbe übermannt werden sollte, das Magazin von Acqui, von welchem die ganze Armee leben muß, in Gefahr kommt und viele Posten in Rücken genommen werden.“ Er macht nun den Vorschlag für die Aufstellung seiner Truppen, in welchem jedoch Dego auch nur mit zwei Bataillons bedacht und der Rest seiner Division in Compagnien und Bataillone aufgelöst wird. Jene Vereinigung von zwei Bataillons in Dego erscheint ihm bereits als eine so bedeutende Verbesserung, daß er die Absicht hat, die Truppen, wenn in dem Orte keine Unterkunft vorhanden, campiren zu lassen, wenigstens so lange bis man erkannt haben würde, was der Feind auf die gegen Voltri eingeleitete Vorrückung unternehmen werde, „maassen ich die Truppe so viel möglich beisammen halten möchte.“ Indem sich aber die Generale mehr und mehr jeder erlaubten und nothwendigen Selbständigkeit begaben und sich selbst zu bloßen Werkzeugen degradirten, sank die ganze Last des Entschlusses auf den Kopf des weit entfernten Feldherrn und die Ausführung so mancher vom Augenblicke bedingter oder gebotener Maßregel oder Bewegung mußte sich verspäten oder ward ganz unmöglich.

Obwohl Beaulieu niemals im Gebirge Krieg geführt, so hatte er doch richtig erkannt, daß im Gebirge nur das Princip der Offensive jeder Art zu einem Erfolge, die Defensive zur sicheren Niederlage führen müsse. In der Anwendung kam ihm das Princip entweder abhanden, oder wo er demselben treu geblieben ist, die richtige Anwendungsform. Er versündigte sich dagegen kraft der Fehler seines Temperamentes und kraft der darin begründeten Flüchtigkeit, mit welcher sein flammender Geist über die materiellen oder mechanischen, in ihrem peinlichen Detail freilich nicht immer erquicklichen Grundbedingungen des Handelns hinüberschritt. Bevor sein strategischer Aufmarsch vollendet, bevor er auf die Abwehr einer wahrscheinlichen Gegenwirkung des durch ihn aufgestörten Feindes gerüstet war, hatte er seinen Angriff gegen Voltri eingeleitet, und bevor seine Untergenerale im Gebirge sich orientirt und für den verwickelten Mechanismus des Gebirgskrieges eingerichtet hatten, von ihnen die Offensive verlangt. Schon am 5 April, bevor Argenteau die neue *ordre de bataille* ins Werk gesetzt und seine neuen Truppen erhalten hatte, drängte er denselben, seine Posten auf den Kamm des Hauptgebirgsrückens, den die Franzosen besetzt hielten, vorzuschieben. „Es kommt bloß auf dieselben an, Ihre nun aus elf Bataillons und zwei Schwadronen bestehende Division nach Einsicht zu verwenden und zu dislociren, nur versehe ich mich, daß kein Tag zur Besetzung der vorpoussirten Posten versäumt werde.“ Durch solche Hast meinte Beaulieu allenthalben den na-

türlichen Widerstand, welchen die Unvollkommenheit der Dinge und Menschen dem kriegerischen Handeln entgegenstellt, am leichtesten überwinden zu können; er überwand ihn auch, doch nicht weil er seine Ursachen berücksichtigte oder entfernte, sondern weil er sie zertrat. Da er mit seinem Heere so rücksichtslos verfuhr, vernichtete er mit der überwundenen Reibung auch das Instrument. Seine Ueberstürzung schuf aber innerhalb der ursprünglichen Unvollkommenheiten des letzteren neue und von einer andern gefährlicheren Art und steigerte zugleich alle vorhandenen.

Um auch dem nicht militärischen Leser verständlich zu bleiben, müssen wir einen der wesentlichsten Coëfficienten dieser Reibung in ein gewisses Licht zu setzen suchen, — die Ungewißheit, welche über dem Sein und Handeln im Kriege liegt.

Die höchste Einfachheit aller Grundvorstellungen ist die unerläßliche Bedingung einer gewissen Virtuosität des Handelns im Kriege. Je höher die Stellung ist, je größer und complicirter die Maschine und ihr Wirken scheint, um so größeres Bedürfniß wird die höchste Einfachheit dieser Grundvorstellungen. Der Feldherr muß sich seine Armee wie seinen eigenen Körper denken und so leicht und einfach, wenigstens in der Vorstellung, mit derselben bewegen, wie mit den Gliedern seines eigenen Körpers. In der That ist das Heer ein organischer Körper von größerer oder minderer Vollendung, wie der Körper des Menschen. Der Feldherr ist die belebende Seele, sein Kopf in der geistigen Bedeutung und auch in der physischen, doch nur so weit, als seine unmittelbare Wahrnehmung zur Aufsaugung von Eindrücken durch die eigenen körperlichen Sinne reicht. Weil die Armee aber Räume überdeckt, die seine körperliche Wahrnehmung nicht beherrschen kann, so bedarf er anderer der Riesengröße des Körpers entsprechender Sinneswerkzeuge, um durch ihre Hülfe geistig zu hören, was sein physisches Gehör nicht zu erreichen, und geistig zu sehen, wohin sein Auge nicht zu blicken vermag. Das geistige Auge muß eben Werkzeuge für seine Wahrnehmungen haben und mit ihrer Hülfe die Nebel zerreißen, welche den Riesenleib des eigenen Heeres von allen Seiten umgeben, ebenso wie den Riesenleib des feindlichen Heeres; es muß die unerläßlichen Anhaltspuncte, die Eindrücke der Außenwelt fort und fort in sich aufnehmen können, weil die Ereignisse dieser Außenwelt das eigene Dasein bedingen und weil jener Riesenleib nicht bloß zu vegetiren, sondern gegen diese Außenwelt zu handeln und von ihr zu leiden hat.

Bei dieser Vorstellungsreihe springt von selbst die Wichtigkeit in's Auge, welche sowohl in der objectiven Richtigkeit dieser Wahrnehmungen als in der Schnelligkeit und Sicherheit liegt, mit welcher dieselben von der Peripherie des Körpers zum Sitze der Seele gelangen. Je vollkommener das Auge, je schärfer das Ohr, je feiner der Nervo, um so deutlicher wird die

Wahrnehmung, und je geübter der Geist, um so klarer die Vorstellung. Hier stößt man auf einen Maßstab, welcher den ungeheuren Werth der individuellen Tüchtigkeit innerhalb eines Heeres wenigstens ahnen läßt. Je thätiger, je gebildeter, kraftvoller und gemüthsfrischer die Untergenerale sind, um so reichlicher werden die Nachrichten aus der nebelhaften Außenwelt fließen, um so zuverlässiger werden dieselben sein, und des Feldherrn geistiges Auge wird um so sicherer in Räume schauen, die er körperlich nicht überblicken kann. Den Pulsschlag seiner entferntesten Gliedmaßen, innerhalb der am weitesten vorgeschobenen Abtheilung wird er messen und gleich der Vorsetzung über das Ganze wirken können.

Der Proceß zwischen der Wahrnehmung durch die Sinne und der Vorstellung im Geiste geschieht im menschlichen Körper in fast unmeßbarer Zeit. Der Mensch bedarf  $\frac{1}{10}$  bis  $\frac{1}{8}$  Secunde zu einer deutlichen Wahrnehmung nebst der ihr entsprechenden Vorstellung. Dieser verschwindende Zeitraum schwillt aber innerhalb des Riesenleibes eines Heeres zu riesigen Proportionen an. Je größer dieselben werden, um so weiter bleiben die Vorstellungen des Feldherrn von den Dingen in und außerhalb seines Heeres hinter der thatsächlichen Wahrheit des Augenblicks zurück und um so weniger können seine Entschlüsse aus dem wahren Bedürfniß der momentanen Lage entspringen. In dem nämlichen Verhältniß steigern sich alle Dissonanzen zwischen Idee und That. Die Wichtigkeit des inneren Dienstmechanismus, des Benachrichtigungs- und Correspondenzdienstes wird deshalb zu einer nicht geringeren Hauptbedingung, als die Richtigkeit der Wahrnehmung selbst oder die Richtigkeit des auf ihrem Grunde gefaßten Entschlusses. Je schneller dieser Mechanismus arbeitet, je näher sein Mittheilungsvermögen an die Blitzesschnelligkeit der Nerven heranreicht, um so zutreffender wird die Vorstellung des Feldherrn von dem augenblicklichen Zustande sein, und um so zweckmäßiger die Handlung.

Dieser geläufige Mechanismus der Mittheilung zwischen dem Feldherrn und den äußersten Truppen ist aber nirgends unentbehrlicher als im Gebirge.

Im Gebirgskriege ist der Vertheidiger mehr oder weniger zur Vertheilung der Kraft verführt und jeder untergeordnete Theil derselben erhält in der Regel seine besondere Aufgabe. Der Vertheidiger besetzt alle Zugänge, weil der Feind bei einem jeden hereinbrechen kann. Weil der erstere aber Alles besetzt, so folgt daraus keineswegs, daß der Angreifer auch Alles angreifen müsse. Dieser besitzt die volle Freiheit des Angriffspunctes; sie gestattet ihm, nur Einen Punct anzugreifen und seine ganze Streitkraft zu Einer Gesamtwirkung zu vereinigen. Der Angreifer faßt deshalb beim Angriffe eines Gebirges nicht den einzelnen Posten, er faßt das ganze Vertheidigungssystem des Gegners in's Auge, mißt danach seine Kraft ab und führt sei-

nen Stoß nach Maß dieser Kraft. Von daher kommt es, daß er mit erdrückender Uebergewalt vor dem angegriffenen Posten erscheinen kann und denselben natürlich auch leicht überwältigen wird.

Diese Ueberlegenheit des Angriffes über die Vertheidigung im Gebirge dauert jedoch nur während einer bestimmt zugemessenen Zeit und verschwindet von dem Augenblicke an, in welchem die Action begonnen hat. Sind die Kräfte des Angreifers einmal in einer bestimmten Aufgabe engagirt, in die langen und engen Thaldefileen verwickelt, so ist der Vertheidiger im Stande, ihm nun seinerseits in der nämlichen Weise entgegenzutreten, seinerseits auch durch den Angriff mit seinen Reserven und herbeigerufenen Nebenposten auf dessen Front, Flanke und Rücken zu wirken und mit Einem Schläge alle die Vortheile wieder zu gewinnen, welche der erste Anfall dem ursprünglichen Angreifer gegeben hatte.

Eine solche active Vertheidigung setzt jedoch eine darauf berechnete ursprüngliche Vertheidigungsstellung und ein überaus geläufiges System der Benachrichtigung über die feindliche Bewegung, über die Entwicklung der gegnerischen Absichten und eine ununterbrochene und schnelle Verbindung mit allen vereinzelt aufgestellten Truppen, mit allen Reserven, gegen die vordersten Linien, gegen die Flanken und nach allen Seiten voraus, um alle Truppen aus allen Neben- und benachbarten Thälern rasch zu einer Gesamtwirksamkeit vereinigen zu können.

Heutzutage ist es damit durch den Felsbtelegraphen eine leichte Sache; damals jedoch mußte man sich durch Organisirung eines Postencurses und eines Alarmsystemes behelfen. Für die Einrichtung dieses unentbehrlichen Mechanismus war jedoch erst außerordentlich wenig geschehen. Bis 5 April war nur ein Cavallerie-Ordonnanzkurs auf der Haupt-Communication zwischen Alexandria und Rocchetta del Cairo mit FML. Provera organisirt; von da ab bis in Colli's Hauptquartier wurde dieser Dienst gar nur durch Infanterie bestritten. Abzweigungen ins eigentliche Gebirge und an die in Seitenthälern stehenden Abtheilungen, die so überaus nothwendig gewesen wären, bestanden gar nicht. General Argenteau besaß keinen Divisionsstab und keine Organe; er mußte selbst recognosciren und sich mit dem Detail des täglichen Dienstes befassen. Er hatte bis zum 10. kaum die Mäße gefunden, nur erst die Aufstellungspuncte für einige wenige Alarmstangen zu ermitteln, und von einer Vollständigkeit des Alarmsystems konnte in keiner Weise die Rede sein. Beaulieu's Ungebuld ließ dazu keine Zeit, sie trieb ihn vorwärts wie sein Verhängniß, sich an der Unmöglichkeit zu zerschmettern. Am 8. erneuerte er seinen Befehl an Argenteau vom 5. — *Faites visiter d'abord par patrouilles les postes de Montenotte jusqu' à ce que vous croyez avoir à portée assez de forces pour occuper ce poste important, qui me tient*

fortement au coeur; faites vos speculations, mais songez que l'attaque a toujours un tiers d'avantage tout au moins, et préparez vous même votre disposition. Am 8. beherrschte, wie man sieht, doch noch Rücksicht wenigstens auf die unmittelbaren Chancen des Erfolges die Weisung des stürmischen Felbherrn, aber schon am folgenden Tage war auch diese Bedingung vergessen und unter allen Zeichen des Verdrusses gab er Argenteau den Auftrag, „ohne Rücksicht auf die Stärke oder Schwäche, seine Posten so weit vorzupoussiren als nur immer möglich“, um die Verbindung mit dem in und vor Masone stehenden Oberst Bulassovich zu unterhalten und den Angriff auf Voltri zu erleichtern. Da Argenteau noch immer zögerte, weil doch noch so vieles unvollendet war, so kam am 9. bereits ein ganz entschiedener Verweis. „Uebrigens sehe ich mich genöthigt, Ew. Hochwohlgeboren mein Mißvergnügen über die so lange behaltene defensive Stellung an den Tag zu legen und halte mich nur mit der Versicherung getröstet, daß Sie nach Ihrer Einsicht und angeborener Thätigkeit selbe ins Offensive zu übersetzen nicht länger anstehen werden. — Nun empfehle ich nochmals zur Vorpoussirung Ihrer Truppen keinen Augenblick zu zögern und morgen (10 April) mit Anbruch des Tages ganz zuverlässig vorzurücken und eine solche Stellung zu nehmen, welche die Bemeisterung von Montenotte nach sich zieht. Die Bataillone müssen so viel als möglich beisammen bleiben und dürfen nur im größten Nothfalle in Compagnien zerrissen werden.“

Der Zweck dieser Bewegung, wie Beaulieu sich denselben dachte, war also die Zurückgewinnung des Apenninen-Hauptkammes bis Montenotte und eine gleichzeitige mittelbare Wirksamkeit zur Erleichterung des gegen Voltri beabsichtigten Schlages.

Einer so bündig formulirten Weisung war nicht länger auszuweichen, und mit einem fühlbaren inneren Widerstreben entschloß sich Argenteau zu dem Unternehmen.

Seit dem 3 April war diesem General durch die Streifpartien der Kroaten und durch die Mönche aus Cairo bekannt, daß die Franzosen in nicht unbedeutender Stärke bei Montenotte ständen. Er veranschlagte diese auf höchstens 2000 Mann. Auf dieser Grundlage traf er seine Dispositionen und zog am 10. seine Truppen in folgende Stellung zusammen :

- 1 Bataillon (1 Karlstädter) in Saffello und vorwärts,
- 3 Bataillons (Prest, Toscana, Brechainville) bei Saffello,
- 2 Bataillons (E. S. Anton) in Mioglia und Squanetto,
- 1 Bataillon (Terzj 3) in Malvicino, Ponzone und Murbello,
- 1 Bataillon (Stain) in Dego und Rocchetta del Cairo,
- 1 Bataillon (Pellegrini) in Cairo,

1 Bataillon (Alvingi) in Pareto,

1 Bataillon (Terzj 1) in Acqui.

Die Husaren-Division (Erdböb) war im Ordonnanzdienste auf der Linie zwischen Alessandria und Rocchetta del Cairo in kleinen Detachements aufgelöst und hatte für das Schlachtfeld keine Abtheilung verfügbar. Die Artillerie Argenteau's war großen Theils noch unterwegs, ein Theil war bei FML. Provera, und er besaß nicht ein einziges Geschütz.

Während Argenteau am 10. seinen Angriff vorbereitete, hatte Beaulieu den seinigen auf Voltri bereits begonnen.

Oberst Bussavovich mit 4 Bataillons (1 Karlstädter, 1 Alvingi, 2 W. Colorebo) rückte bei Tagesanbruch von Masone und Campofredbo über Rocca del Dente; General Pittoni mit 4 Bataillons, 4 Compagnien und 2 Schwadronen (1 Terzj, 1 Nadasb, 2 Reisk, 4 Compagnien Szluiner, Mezáros Uhlanen) von der Bocchetta über Campo Masone, S. Pietro d'Arena gegen Voltri. Aus allen Stellungen wurde der Feind, die Brigade Cervoni der Division Laharpe, vertrieben. Die Nacht machte dem Gefechte ein Ende. Pittoni lagerte bei Sestri und Voltri, Bussavovich auf den Höhen oberhalb dieser letzteren Stadt. Cervoni räumte unter dem Mantel der Nacht seine letzte Stellung von Voltri und vereinigte sich bei Savona mit dem Gros der Division.

Beaulieu, welcher diesen Angriff persönlich geleitet, fand am nächsten Morgen den Ort geräumt. 8 Officiere und 145 Gefangene nebst einigem Proviant waren die Trophäen. Rittmeister Graf Rabeky, welcher im Generalstabe des Hauptquartieres diente, hatte sich dabei hervorgethan.

Es ist schwer, sich von der Aufstellung des Restes der Armee Beaulieu's, d. i. 16 Bataillons und 16 Schwadronen, an diesem Tage eine klare Vorstellung zu machen. 2 Bataillons (Vattermann) waren auf dem Marsche nach Bisone, 1 Bataillon (Reisk) nach Rivalta da Bormida zur Unterstützung Argenteau's, doch beide noch 3 und 4 Märsche von diesem entfernt; 1 Bataillon (Deutschmeister) war noch zwischen Acqui und Alessandria und 3 Bataillons (Thurn) in Alessandria, 2 Bataillons (Straßoldo) zu Casteggio, 2 Uhlanen-Schwadronen (Mezáros) und 2 Husaren-Schwadronen (E. S. Josef) in der Lombardei auf dem Marsche nach Pavia. Der Rest, 8 Bataillons und 12 Schwadronen, dürfte theils als Reserve des Angriffes auf Voltri zwischen Pozzolo Formigaro und der Bocchetta, theils noch jenseits des Po gestanden sein.

Von den bei der Armee angestellten Generalen waren nur Argenteau, Sebottendorf, Pittoni, Rufabina, Nicoletti und Schubirz dienstbar; FML. Colli hatte im Ganzen nur zwei Generale, wovon einer krank, der andere

gebrechlich war und klagte am 10. über den schwankenden Stand seiner eigenen Gesundheit.

Man sieht, Beaulieu hatte seine Operationen begonnen, bevor er seine Verhältnisse zurechtgelegt und auch seinen zögernden Untergeneral zum Angriff getrieben, bevor dieser sich im Gebirge eingerichtet, seinen Dienst organisiert und sein Geschütz erhalten hatte.

Am 11 April setzte sich endlich Argenteau gegen Montenotte in Bewegung. Er hatte zu dieser Unternehmung folgende Truppen bestimmt:

- 1 Bataillon (Pellegrini) aus Cairo,
- 2 Bataillons (E. S. Anton) aus Mioglia und Squanetto,
- 1 Bataillon (Alvinzi) aus Pareto,
- 1 Bataillon (Stain) aus Dego und Rocchetta del Cairo,
- 1 Bataillon (Terzj 3) aus Malvicino, Ponzone und Murbello.

Seine Absicht war, mit diesen Truppen Montenotte zu nehmen und sobald diese Stellung gesichert, den Obersten Lecsenyi, der mit 4 Bataillons (Terzj, Brechaineville, Preyß und Toscana) bei Cassello stand, auf den Hauptgebirgskamm vorzuschieben, et alors nous occuperons toute la crête qui de la Bocchetta va se perdre vers Carcare. Zur besonderen Verstärkung erbat sich Argenteau noch 7 Compagnien des Freicorps Ghulai von FML. Provera, wovon er 3 gegen Montenotte nahm. J'avais soins aussi, berichtete er an Beaulieu, de me conserver une reserve, ne fusse-t-elle que les quatre compagnies (Ghulai), qui sont destinées à occuper le poste important de Dego.

Wegen Mangelhaftigkeit des Benachrichtigungsdienstes hatte das Bataillon in Ponzone den Marschbefehl um 24 Stunden zu spät und zwar am 11. Abends erhalten, und konnte das Schlachtfeld erst am 12. bei Tagesanbruch erreichen.

Diese Macht belief sich jedoch nicht ganz auf 3000 Mann; die Bataillons hatten kaum die halbe Kriegsstärke. So zählten die 2 Bataillons Erzherzog Anton im Ganzen nur 910 Gewehre. Nichts von Cavallerie außer einigen Stabsdragonern folgte den Truppen und die Artillerie traf erst am 11. Abends in Dego ein. Zwei deutsche Meilen von Dego standen 4 Bataillons unter Provera in Salicetto und Camerano; Colli in den Lagern von Ceva (mit 8 Bataillons), Piagera (6 Bataillons) und bei der Bicocca (3—4 Bataillons) mit Avantgarden zu Murialdo, Terra bianca und zwischen der Monigia, dem Casotto und der Corsaglia, auf 4, 5 und 7 Meilen Entfernung.

Der Abmarsch der Truppen aus Cairo, Rocchetta del Cairo und Dego hatte nicht nur die Verbindung der kaiserlichen Armee mit den Truppen Provera's entblößt, sondern auch, weil letzterer in diese Bewegung nicht hineingezogen worden war, die rechte Flanke der Bewegung auf Montenotte.



Dieser ganze Raum blieb nicht einmal beobachtet. Unbemerkt konnte der Feind sich hineinschieben und den Truppen Argenteau's den Rückzug auf Dego verlegen. Bloß Provera kannte die Bewegung des letzteren, aber er blieb unthätig und schien sie ignoriren zu wollen; Colli ahnte nichts davon. Erst am 12. Nachts kam ihm die erste Verständigung durch Beaulieu.

Um 3 Uhr Morgens war Argenteau aus Pareto aufgebrochen. Bei Giussalla vereinigte er sich mit den Truppen aus Mioglia, Squanetto und Pareto (3 Bataillons). Garpazzo war allgemeiner Sammelplatz für die Truppen aus Dego und Cairo (2½ Bataillons), die unter General Rufavina bereits auf der Einsattelung des Monte Castlas standen. Unbelästigt drangen die beiden Colonnen bis in das Thal vorwärts Montenotte inferiore. Dort stieß Rufavina auf einige Hundert Franzosen der 21. Halbbrigade, die der chef de brigade Rampon aus Cadibona gegen jenen Ort auf Reconoscirung ausgesendet hatte und trieb dieselben vor sich her und gegen Montenotte superiore. Argenteau detachirte 2 Compagnien (E. S. Anton) in seine linke Flanke durch das Gestrüpp über das Thal hinüber, um einige französische Abtheilungen von der Höhe Crocetta (Rocca di Croi) zu verjagen. Auf andere Höhen postirten sich einige Compagnien Stain und blieben als Reserve ruhig unter Gewehr. Der Rest dieses Bataillons, die Compagnien Ghulai und die Avantgarde Argenteau's blieben in einem stetig vorwärtsschreitenden Gefechte. Der Gegner wich bis auf den Monte Prà und als Argenteau durch einen Flankenangriff sogar dessen Reserven erreichte, in seine Verschanzungen auf dem benachbarten Gipfel des Monte Negino.

Dieser ist ein hoher, steiler und ziemlich isolirter Felsen, 720 Metres über der Meeresfläche mit überaus schroffen Böschungen und mit Monte Prà durch eine tiefe Einsattelung verbunden. Die Verschanzungen selbst waren im Laufe des vorjährigen Feldzuges von den Kaiserlichen aufgeworfen worden und seitdem durch die Franzosen vervollständigt. Am 11 April bildeten sie ein vollständiges Vertheidigungssystem. Der Kern lag auf dem höchsten Theile der Kuppe; es war ein unregelmäßiges Fünfeck von beiläufig 400 Metres Umfang, mit Graben auf allen und Welschgruben auf dreien seiner Seiten. Den einzigen Zugang vom Norden, d. i. vom Monte Prà, sperrten auf dem schmalen Grate der Einsattelung, in einer Entfernung von 130 Schritten von der Hauptschanze, zwei nahe hinter einander liegende Felsen, den Zugang vom Süden wehrte, etwas tiefer liegend und bei 250 Schritte entfernt, eine kleine Redoute, die zwar einen Graben, doch keinen Rückenschuß besaß, weil ein hervortauchender Felsblock dem Angreifer bis auf Pistolenschußweite gedeckte Annäherung erlaubte. Die Hauptredoute, an dieser Seite ganz unangreifbar, war hier ihr bester Schirm. Alle Abhänge dieses Gebirgsrückens sind kahl und außerordentlich steil, jene des Monte Negino

selbst auf drei Seiten ganz unersteiglich und bloß auf dem schmalen Grate vom Monte Prà zu erklimmen; endlich konnten alle Seiten durch das Feuer der Verschanzung kräftigst bestrichen werden.

Der chef de brigade Fornesj hielt diese Schanzen seit einigen Tagen mit 2 Bataillons der 1. leichten Halbbrigade besetzt; das 3. Bataillon lagerte eine halbe Stunde thalabwärts als Reserve am Abhange gegen Madonna della Savona. Ein Bataillon der 21. Linien-Halbbrigade hielt den Palazzo Doria, ein weitläufiges verlassenes Gebäude, unterhalb des Monte Regino und auf starken Gewehrschuß von der Hauptredoute; die zwei anderen Bataillons dieser Halbbrigade bivouakirten zu Cadibona eine starke halbe Meile vom Monte Regino. Die 2 Bataillons Fornesj's werden von Bonaparte auf 1500 Mann angegeben und die im nahen Bereiche der Schanzen stehenden 4 können also auf 2900—3000 Mann geschätzt werden.

Gegen 1 Uhr Mittags hatte Argenteau die Verschanzungen erreicht und ließ sie auf dem Grate von Monte Prà her sofort angreifen. Der erste Anlauf wirft den Feind aus der nächsten Flesche, aber die Bewegung kommt jedesmal ins Stocken, sobald sie an die zweite hinaus zu gelangen strebt. Vergeblich müht sich die wackere Truppe an ihrer Aufgabe ab; ihre Bravour kann den Mangel des Geschüßes, namentlich der Haubizen nicht ersetzen. Dennoch mag sie von dem so hoffnungsreich begonnenen Werke nicht lassen und stößt sich bis zum Spätabende an der Unmöglichkeit blutig ab. Das vereinigte Feuer der Flesche und der Sternschanze war unter den gegebenen Localverhältnissen nicht zu überwältigen. Ueber 11 Stunden hatte das Gefecht gedauert. FML. Argenteau zieht seine Truppen auf den Monte Prà, wo sie die Nacht über, in mehrere Treffen aufgestellt, unter den Waffen bleiben.

Argenteau empfand die Unbehaglichkeit seiner ungemein ausgesetzten Stellung. Fast ohne Verbindung mit dem großen Reste der Armee und außer dem Bereiche durch sie unterstützt zu werden, sah er sich einer halb begonnenen Aufgabe gegenüber, deren gänzliche Vollenbung seine beschränkten Kräfte augenscheinlich überschritt. Wenn Ueberraschung und ein entschlossener erster Anfall dazu am 11. nicht hingereicht haben, würden sie am 12. wohl ausreichen können, nachdem der Feind vorbereitet und auf die Erneuerung des Angriffes gefaßt ist? Argenteau wußte, daß der Feind seiner Unterstützung viel näher stehe, als er der eigenen, und daß die rechte Flanke der Stellung am Monte Prà gefährdet werden könne. Gleichwohl wagte er es, aus Scheu vor dem unwirksamen Feldherrn, nicht, auf eigene Verantwortlichkeit den einzigen Entschluß zu fassen, welchen die Lage gebot, und beschränkte sich darauf, den Bericht von dem Zustande der Dinge in's Hauptquartier abzusenden. Voltri, wo er am 11. den Feldherrn vermuthen mußte, ist von Montenegro gegen fünf Meilen entfernt, die auf den allerschwierigsten Bergpfaden zurückgelegt

werden müssen. Am 12. Morgens hatte das Schreiben Argenteau's diesen Ort erreicht, — als Beaulieu bereits nach Acqui aufgebrochen war, so daß er erst am 12. Mittags die Verhältnisse kannte, in welchen sich vor 19 Stunden sein Unterfeldherr befand. Obwohl am 10. Abends der Angriff auf Voltri als entschieden zu betrachten und am 11. bei Tagesanbruch zweifellos entschieden gewesen war, so kannte Argenteau den Ausgang in der Nacht und selbst am nächsten Morgen noch nicht. Die Hoffnung, daß die mittelbaren Folgen desselben seinem Angriffe auf Montenotte zu Hülfe kommen würden, war der Grund, welcher ihn zum Ausharren am Monte Prà bewog. Im Gefühle der Nothwendigkeit von Unterstützung durch frische Truppen und besserer Sicherung der rechten Flanke sandte er während der Nacht einen Officier an Oberst Vecsenyi nach Saffello, damit dieser 1 bis 2 Bataillons zur Deckung der linken Flanke auf die Crocetta detachire. Das aus Malvicino erwartete Bataillon (Terzj 3), das in der Nacht Squanetto erreicht hatte, wurde auf den Monte Castlas rechts rückwärts der Stellung am Monte Prà gezogen, „um dem von Carcare, Madonna del Monte oder Cabibona allenfals vorrückenden Feinde die Tête bieten zu können.“ Mittlerweile deckte sich Argenteau gegen diese Seite durch 2 Compagnien (Stain), welche eine Viertelstunde vorwärts in die rechte Flanke vorgeschoben wurden. — —

Am 5 April hatte Bonaparte sein Hauptquartier nach Albenga verlegt. Obwohl er bei seiner Armee erst an dem Tage eingetroffen war, an welchem Beaulieu seine Bewegung bereits begonnen, so waren seine Vorberreitungen innerhalb weniger Tage so weit vorgeschritten, daß er am 6. den Angriffsplan unmittelbar ins Auge zu fassen begann. Dieser lehnte sich in den Hauptzügen an die Grundidee der Instructionen des Directoriums und bestand im Wesen darin, die Stellung der Verbündeten an dem Puncte anzugreifen, an welchem die Armeen Colli's und Beaulieu's an einander stießen, und zwar zuerst den rechten Flügel des Letzteren, weil die kaiserliche Armee unter jedem Gesichtspunct als die Hauptmacht anzusehen war.

Man sieht also, daß Bonaparte schon seinem ursprünglichen Plane nach zwischen den beiden Mormida's ungefähr auf demselben Puncte durchzubringen beabsichtigte, an welchem er am 11. durch Argenteau angegriffen worden war.

Die französische Armee zählte 6 active Divisionen, deren Stärke aus den unentwirrbaren Widersprüchen aller vorhandenen Quellen nicht zu ermitteln ist. Die *ordre de bataille*, angeblich vom 4 April, welche den *Mémoires de Massena* angehängt ist, war am 11. über den Haufen geworfen und Stärke der Armee und Eintheilung eine ganz andere. Die hier angegebenen Stärkeverhältnisse sind nach den Dispositionen Bonaparte's in jenen Tagen zusammengestellt.

Die Division Laharpe, 7 — 8000 Mann, campirte am 10. vom Monte Negino bis Voltri und Pegli. Ihre Hauptposten im Gebirge waren Monte Negino, Stella, Madonna della Savona und Voltri.

Die Division Massena, 10,000 Mann, campirte bei Quiliano, Noli und Vado. Ihre Hauptposten im Gebirge waren S. Giacomo, Baracon, Cadibona.

Die Division Meynier, 5 — 6000 Mann, bivouaquirte von Segno bis Melogno; ihr Hauptposten Melogno.

Die Division Augereau, 7 — 8000 Mann, lagerte bei La Pietra und Loano.

Die Division Serrurier, 14,000 Mann, stand im Thale des Tanaro bei Ormea, Colli gegenüber.

Zur Ausführung seines Planes beschloß Bonaparte die Divisionen Laharpe, Massena und Augereau, also 24 — 26,000 Mann, die Hälfte seiner Armee, unmittelbar zu verwenden, und 14,000 Mann unter Serrurier der Armee Colli's gegenüber zu lassen. Meynier's Division sollte als Reserve zwischen Melogno und S. Giacomo stehen bleiben, um nach Umständen entweder zu der Action gegen den rechten Flügel Beaulieu's oder zur Unterstützung Serrurier's bei der Hand zu sein. Mit diesen Kräften hielt er sich stark genug, den rechten Flügel der Kaiserlichen durch einen plötzlichen Anfall zu schlagen.

Bereits am 6. wurden alle Details dieses Planes mit Laharpe und Massena verabredet, welchen dabei die Hauptrolle zugetheilt war. Seit diesem Tage hatten alle vorbereitenden Maßregeln einen ganz bestimmten Charakter angenommen. An den Hauptübergängen in die Thäler der beiden Vormida's, bei S. Giacomo, Altare, bei der Capelle Madonna della Savona wurden Vorräthe an Proviant, Fourage, Munition u. s. w. aufgestapelt; die neugeschaffenen, auf der ganzen Küstenstrecke bis Genua zusammengerafften Trainbrigaden vermehrt und in ihrer Organisation vervollständigt. Schon am 6. kannte Bonaparte die Bewegung Beaulieu's gegen die Bocchetta und Argenteau's auf Dego. Die Absichten, welche diesen ersten Regungen der Kaiserlichen zu Grunde lagen, blieben durch einige Tage unklar. Bonaparte beschloß mit seinem Angriffe zurückzuhalten, bis sie in größerer Deutlichkeit hervorgetreten. Noch am 9. beabsichtigte er für seine Person in das Thal des Tanaro zur Reconnoiscirung der Stellung Serrurier's herabzusteigen. Er gab aber den Plan auf in Folge der Nachrichten, die aus Genua kamen und auf ein unmittelbares Losschlagen gegen die Brigade Cervoni in Voltri schließen ließen. Nur auf der Hochwacht seines Hauptquartiers, wo ein außerordentlich geläufiges Benachrichtigungssystem seine Fäden vereinigte, konnte er die ununterbrochene Fühlung mit dem Gegner bewahren.

Als jedoch am 10. die Brigade Cervoni zur Räumung von Voltri gezwungen und am 11. vom Monte Negino der Angriff Argenteau's gemeldet worden war, hielt er die Dinge reif und den Augenblick zum Losbruche gekommen. Seine Gegner sah er in zwei entfernte Aufgaben verwickelt. Die Kräfte Beaulieu's, die bei Voltri und auf der Bocchetta standen, waren von Montenegro mindestens vier- bis fünfmal so weit entfernt als die Hauptmacht Bonaparte's. Unter solchen Umständen glaubte er des Sieges völlig gewiß zu sein, mittelst Anwendung seines hauptsächlichsten Kunststückes, der Herstellung einer relativen Ueberlegenheit auf jenem Punkte, auf welchem er zu schlagen gedachte.

Zu diesem Ende werden folgende Dispositionen gegeben.

Massena erhält Befehl, die Brigade Dommartin ins Thal der östlichen Vormida auf die Höhen vorwärts Montefredbo zu schicken, und dieselben vor Mitternacht zu besetzen. Mit der Dämmerung sei der Marsch auf Carcare fortzusetzen, und dieser Punkt vor acht Uhr Morgens zu erreichen. Die Besetzung Montefredbo's habe General Dommartin durch einen Generalstabs-officier in das Hauptquartier nach Altare melden zu lassen.

Die Brigade Zoubert der Division Massena wird beauftragt, auf dem kürzesten Wege nach Altare zu marschiren, dort Abends um 7 Uhr einzutreffen und ihre Ankunft durch einen Generalstabs-officier in das Hauptquartier nach Savona berichten zu lassen.

Die Brigade Menard endlich wird befehligt, aus Quiliano, Baracon, Cadibona nach Altare aufzubrechen.

Die Absicht ist, den Gegner mit diesen Truppen zwischen Carcare, Altare und Montenegro von seinem Rückzuge nach Dego abzuschneiden.

Die Division Laharpe wird beordert, am 12. eine Stunde vor Tagesanbruch in der Stellung von Monte Negino einzutreffen, 1 Bataillon bei Madonna della Sabona in Reserve zu lassen, um dasselbe erforderlichen Falles in die Reboute am Monte Occulto zu werfen, wenn sich der Gegner zwischen Altare und Monte Negino hindurchdrängen wollte. Ce dessein n' est pas probable, mais il est prudent de le prévenir.

Argenteau's Division hatte schon auf die erste Nachricht von dem Kampfe bei Montenegro gegen Mittag Befehl erhalten, vier auserlesene leichte Schwadronen auszuwählen und sich in Marschbereitschaft zu setzen. Um 8 Uhr Abends erfolgte das Aviso zum Aufbruch mit der Weisung, augenblicklich über S. Giacomo auf Mallare zu rücken und dort vor Mitternacht einzutreffen, am nächsten Morgen 5 Uhr früh die Bewegung über Carcare auf Cairo fortzusetzen und auf den Höhen der linken Flanke gegen Colli und Provvera Stellung zu nehmen. Die Brigade Dommartin werde auf den Höhen von Montefredbo nützlich. Mit dieser sei die Verbindung zu unterhalten, mit dem Hauptquartier in Altare aber fleißig zu correspondiren.

Von den Grundzügen dieser Dispositionen wird endlich auch Serrurier in Kenntniß gesetzt mit dem Beisatze: Vous devez de votre côté faire des démonstrations qui puissent inquiéter l'ennemi sans exposer vos troupes. — Demain nous attaquerons l'ennemi sur tous les points de la droite. Il est possible qu'après demain nous soyons de votre côté. Tenez-vous prêt à exécuter tous les mouvements qui pourront vous être ordonnés.

In der Natur der Zwecke Beaulieu's und Bonaparte's zeigt sich ein gründlicher Unterschied. Der erstere suchte bloß nach localen Erfolgen, der letztere nach einem entscheidenden Siege; jener nach Bodengewinn, dieser nach Trophäen und Vernichtung der feindlichen Kraft; jener mit untergeordneten Kräften Verschiedenes, dieser mit gesammelter Kraft Eines. Allenthalben stieß ein schwacher Entschluß mit einem starken zusammen; es war deshalb unumgänglich, daß ein solcher Zusammenstoß eine Reihe gewaltiger Resultate hinterlassen mußte.

Bei Einbruch der Dunkelheit eilt Bonaparte mit Berthier und dem Commissar Salicetti über Savona auf den Ramm des Apennins und gegen Altare. Unterwegs stößt er auf Massena, der mit einem Theile seiner Division das Gebirge hinaufsteigt, und bleibt nun bei dessen Colonne. Ein dicker Nebel wälzte sich träge über die Abhänge und machte die Gegend zu einem trübseligen Meer. Als gegen zwei Uhr nach Mitternacht die Rapporte Augereau's und Dommartin's in Altare eingelaufen waren und nichts muthmaßen ließ, daß Colli oder Provera sich rührten oder auch nur die rasche Bewegung der Franzosen ahnten, brachen Souvert und Menard gegen Flanke und Rücken der Stellung Argenteau's am Monte Prà auf; Menard auf dem Grate gegen den Monte Castlas, Souvert durch das Thal von Ferraria auf Montanotte inferiore. Auch die ursprüngliche Disposition Dommartin's scheint damals eine Aenderung erfahren zu haben und diese Brigade ebenfalls der Bewegung Souvert's angeschlossen worden zu sein.

Die Division Saharpe hatte sich um ein Uhr nach Mitternacht mit den Brigaden Cauffe und Cerveroni in Marsch gesetzt; beim Palazzo Doria vereinigte sie sich mit der 1. und 21. Linien-Halbbrigade und vier Geschützen, welche Massena Abends vorher auf den Monte Regino in Marsch gesetzt hatte. Nachdem Saharpe ein Detachement durch die Schlucht des Monte Grasso in die linke Flanke Argenteau's gesendet, erstieg er gegen sechs Uhr die Haupttreboute. —

Seit zehn Uhr Abends hatte der Nebel die feindlichen Lagerfeuer von Cadibona, Baracon, Madonna della Savona und Savona verhüllt. Gegen drei Uhr Morgens fiel ein starker Regen und bei Tagesanbruch war die Nebelhülle viel dichter geworden als je Nachts vorher. Man sah nicht auf

zwanzig Schritte. Oberst Vecseni hatte mittlerweile das Bataillon Presh aus Sassello auf die Crocetta links rückwärts der Stellung am Monte Prà detachirt; auch das Bataillon Terzh war aus Squanetto angelangt und hatte sich seit fünf Uhr Morgens unter Oberst Stadler mit vier Compagnien unterhalb des Monte Castlas am Grate gegen den Monte S. Giorgio neben den daselbst seit dem Vorabend aufgestellten zwei Compagnien (Stain) postirt, zwei seiner Compagnien zur Flankendeckung am Rogel Castlas zurücklassend. Auf eine Entfernung von beiläufig drei Viertelsstunden standen zwei Bataillons Erzherzog Anton am Monte Prà; gerade vor ihnen ein Bataillon Alvingi unter Generalmajor Rutavina und tiefer auf der Einsattelung gegen den Monte Regino in einem Treffen vier Compagnien Stain und ein Bataillon Pellegrini.

Zwischen acht und neun Uhr riß der Nebelschleier auseinander, die Sonne brach wieder durch, und die Redoute wurde sichtbar. Feldmarschall-Lieutenant Argenteau erkannte, daß der Feind sich mindestens auf 4000 Mann verstärkt habe. Es war Laharpe, 7—8000 Mann stark, dessen Reserven der Berg noch maschirte. Man erblickte nun, wie der Feind mit unsäglichlicher Mühe Geschütze in die Verschanzung hinaufzog. Selbst ohne eine einzige Kanone, sah Argenteau sich genöthigt, seine Truppen wenigstens aus dem Kartätschenbereich zu ziehen.

Während er diese Bewegung ausführen läßt, hat Oberst Stadler am äußersten rechten Flügel bemerkt, daß der Feind mit starken Massen sich in seiner Flanke zeige. Eine Colonne von 3000 Mann zog auf der Straße von Carcare im Thale von Ferraria aufwärts gegen Montenotte inferiore; eine andere etwas schwächere marschirte auf zwei Fußpfaden, die aus dem Thale hinter den Monte Castlas führen; eine dritte zog durch das Thal gerade auf den Monte Castlas. Oberst Stadler ließ augenblicklich diesen Stand der Dinge Argenteau melden. Die Entfernung bis zu diesem betrug fast eine Stunde, und bevor die Befehle Argenteau's zurückgelangen konnten, hatte der Feind, „der mit unglaublicher Schnelligkeit marschirte,“ die Stellung des rechten Flügels erreicht.

Jener Nebel, welcher die umgarnende Bewegung des Feindes verbarg und Argenteau's Wahrnehmungen beschränkte, gestattet dem Leser wieder einen Blick auf einen Bruchtheil jener entsetzlichen Reibung, die sich keineswegs wie in der Mechanik auf einen Punct concentriren läßt, sondern die überall mit dem Zufalle in Contact bleibt und dann in Erscheinungen hervortritt, deren Berechnung sich dem Calculationsgenie selbst eines Newton entzieht.

In dem lebendigen Bewußtsein, daß an die Behauptung des Monte Castlas das Schicksal aller anderen Truppen geknüpft sei, detachirte Oberst Stadler 2 Compagnien (Stain) rechts, 2 Compagnien (Terzh) rückwärts

zur Deckung seines Rückens; 4 Compagnien blieben am Monte Castlas dem Feinde in der Front gegenüber. So erwartet der rechte Flügel den Feind. Bald stürmte dieser von allen Seiten heran, und länger als zwei Stunden behaupteten sich unsere braven Truppen; ja es trat ein Augenblick ein, wo er trotz seiner unvergleichlichen Uebermacht von Terzh-Infanterie ganz entschieden abgeschlagen ward.

Während sich hier der Kampf entwickelte, hatte Argenteau die Meldung Stabler's erhalten; auch brachte gleichzeitig ein Bauer die Nachricht, daß der Feind, 5—6000 Mann stark, von Cadibona und Altare anmarschire und bereits sehr nahe herangerückt sei. Bald bemerkt Argenteau selbst diese Bewegung und giebt sofort Befehl zum Rückzug en échiquier von Berg zu Berg, den Rückzug eines Bataillons durch ein anderes deckend. Da donnert plötzlich auch vom Monte Negino der erste Kanonenschuß und im Rücken vom Monte Castlas knattert ein heftiges Gefecht. Allerorten werden nun die feindlichen Heerhaufen sichtbar. Vaharpe stürzt an der Spitze seiner Division vom Monte Negino herab und fällt mit größter Hefigkeit über das Bataillon Alvingi her. Der Anordnung gemäß bricht dieses durch die zunächst gestellten 2 Bataillons E. S. Anton hindurch, um deren Rückzug seinerseits durch eine Rückwärtsstellung zu decken. So geht das Gefecht eine Zeitlang in guter Ordnung fort. Da Argenteau aber aus der zunehmenden Hefigkeit des Feuers in seinem Rücken schließen muß, daß Stabler sehr bebrängt werde, so stellt er sich an die Spitze des Bataillons Alvingi und eilt über Felsen und Gestrüpp zur Unterstützung desselben. Zwei Drittel des Weges waren bereits zurückgelegt, als das Feuer am Monte Castlas allmählich erstarb und sich zu entfernen schien. Argenteau schloß daraus, daß Oberst Stabler unterlegen sei.

So war es auch. Eine überwältigende Uebermacht hatte dem Feinde reiche Mittel gegeben, jede Schwankung der Wagschale auszugleichen und endlich über die Tapferkeit der kaiserlichen Truppen obzusiegen. Eine seiner Abtheilungen war zwischen der Division Stain und Terzh in einer Schlucht durchgebrochen und hatte die Stellung im Rücken angegriffen, während andere Umgehungs-Colonnen, über den Rücken des Monte Pracciatto steigend, nun sogar auch in der linken Flanke erschienen. Die braven Truppen Stabler's fanden sich plötzlich von allen vier Seiten umringt und das Bajonnet war allein noch im Stande, ihnen einen verlustvollen Rückzug auf Squanetto zu öffnen.

Nur eine kleine Colonne ließ Massena den gesprengten Truppen des rechten Flügels folgen, mit dem großen Reste rückte er an den Rand des Berges dem heraneilenden Argenteau entgegen. Ein wüthender Kampf entspinnt sich von neuem, in welchem das tapferere Bataillon zwar entseßlich leidet, aber nicht gehindert werden kann, sich den Rückzug auf Montenotte zu bahnen. Ihm folgt, von



allen Seiten gebrängt, Rufavina mit dem Reste des Centrums nach. So geht es in fortwährendem Gefechte bis Montenotte inferiore. Aber hier steht die Brigade Zoubert bereits im Orte und auf allen Höhen. Vergeblich sind die Versuche Argenteau's, durch das Dorf durchzubringen. Die Uebermacht ist zu groß; Zoubert, Menard, Dommartin und Laharpe — über 22,000 Mann stehen im Kreise herum und drohen mit völliger Erdrückung. Gleichwohl gelingt das fast Unmögliche. Mit einem Theile des Centrums bricht Argenteau sich endlich Bahn, in einer langen Colonne, Mann hinter Mann auf den schwierigsten Fußpfaden und beiderseits vom Feinde beschossen, durch das Thal des Erro und nach Pontenorea. Dem unglücklichen General mangelte es dabei weder an Blick noch an Heroismus. Von Zeit zu Zeit sammelt er einige Mannschaft und zersprengt in verzweiflungsvollem Angriffe jede feindliche Abtheilung, die in das Thal heruntersteigt, um ihm den Weg zu versperren. Da er aber nicht im Stande ist, die Höhen selbst zu gewinnen, so bleibt der Feind im Vortheil und der Rückzug ist ein verlustvolles Desfiliren in feindlichem Feuer und ein ununterbrochener Kampf.

In Pareto und Mioglia sammelten sich die Trümmer dieser arg mitgenommenen Division. Sie war innerhalb 40 Stunden 14 Stunden marschirt, 18 Stunden im Kampfe und 8 Stunden in Nebel und Regen unter Gewehr gestanden.

FML. Argenteau giebt seinen Gesamtverlust zwar auf nur 700 Mann an Todten, Verwundeten und Vermißten an, doch waren am Abend des 12. bei Pareto nur 700 Mann versammelt, — die Trümmer der 2 Bataillons E. J. Anton, 1 Bataillon Alvingi und 1 Terzj. Stain und Pellegrini hatten sich nach Dego durchgeschlagen. General Rufavina und Oberst Stadler waren unter den Verwundeten.

Der Bericht, welchen Bonaparte über dieses Gefecht an das Directorium sandte, strotzt von Unrichtigkeiten und ist, um der ganzen Handlung den rechten Schnitt zu geben, tendenziös gehalten, wie alle. Danach hätte Beaulieu am 11. persönlich und mit 15,000 Mann um 4 Uhr Morgens Montenotte angegriffen. Der chef de brigade Rampon hätte seine Leute in der Redoute und mitten im Feuer schwören lassen, de mourir tous dans la redoute, eine Fabel, deren Unwahrheit bereits durch französische Federn berichtet ist; am folgenden Morgen wären Argenteau und Rufavina verwundet worden; der Verlust der Kaiserlichen betrüge zwischen 3—4000 Mann und mehr als 2500 Gefangene wären in seine Hände gefallen. Man kann sich hiernach einen Begriff machen, wie die Kriegsgeschichten aussehen mögen, die auf Grund solcher Schlachtberichte geschrieben sind.

Das war der erste Stoß Bonaparte's. Ohne Mühe war darunter das Spinnengewebe der Stellung Beaulieu's auseinander gerissen, und keiner der

folgenden Versuche, ihre Fäden wieder zu verknüpfen, konnte niemals gelingen, weil einem jeden dieser Versuche nur ein kleines Ziel gegeben und kleines nur durch kleine Mittel angestrebt worden war, wo der Gegner mit großen Mitteln nach ungleich größeren Zwecken jagte und allenthalben das ganze Gewicht seiner Energie in die Wagschale warf.

Als Beaulieu am 12. Mittags in Acqui den Bericht Argenteau's vom Vortage erhalten, war dieser seiner Katastrophe bereits erlegen. Eine dunkle Ahnung der Gefahr, in welcher sein Untergeneral am Monte Prà schwebte, erfaßte den Felbherrn. Er begann zu empfinden, daß die Bewegung auf Voltri ein Lustspiel und der Angriff auf Montenotte eine Uebereilung gewesen, so lange der strategische Aufmarsch unvollendet und die Kraft der Armee zersplittert war. Aber die Truppen seines linken Flügels waren an diesem Tage noch weit zurück und keine Mittel in der Nähe zu einer directen Unterstützung Argenteau's. An die Rückberufung desselben aus einer gefährlichen Lage und aus einer augenscheinlich unmöglichen Aufgabe, wie verspätet sie damals auch gewesen wäre, dachte er nicht. Auf einem weiten Umwege gelangte er endlich zu einem Entschlusse, der sich ihm doch schon am 9. hätte aufdrängen sollen, und der am 12. Mittags ebenfalls unnütz geworden war. Er wandte sich an Colli, damit nun dieser seinerseits „mit dem Auxiliar-Corps (Provera) sowohl als mit jenem des Königs von Sardinien nicht nur den Feind möglichst beunruhige, sondern alle Kräfte anbiete, denselben von jenem Posten (Monte Regino) zu vertreiben, damit wir sodann vereint und mit Nachdruck denselben zu verfolgen im Stande sind.“ Dabei wird nun Colli sofort für die möglichen Consequenzen seines Verharrens auf der stricten Defensiven verantwortlich gemacht und erneuert beauftragt, von Cairo und Millesimo „besonders so viel als nur möglich und schnellstens vorzurücken, weil sonst alles entstehende Unglück Ihren rückwärtigen Defensionslinien zur Last gelegt werden müßte.“

Diese Dispositionen wurden bei all ihrer Unklarheit, wie man sieht, getroffen, ohne daß Beaulieu die französische Bewegung während der Nacht vom 11.—12. ahnte, durch welche natürlich die ganze Lage von Grund aus geändert worden war. Während Bonaparte sich inmitten seiner handelnden Truppen befand, war Beaulieu vom Schauplatze der Ereignisse zu weit entfernt. In jeder Armee, in welcher, wie damals im kaiserlichen Heere, Selbstständigkeit des Urtheils und Entschlusses eine so überaus seltene Tugend war, jeder General gehnmal anzufragen, und sich nach jeder Richtung gegen die Verantwortlichkeit sicher zu stellen pflegte, bevor er nur einmal zu handeln sich entschloß, konnte das Hauptquartier nicht nahe genug bei den handelnden Truppen sein. Beaulieu hatte diese Nothwendigkeit nicht erkannt und that

auch nichts, um wenigstens durch die nachträgliche Organisation und Vervollkommenung des Benachrichtigungsdienstes mit seiner Truppe und dem Feinde in einem ungestörten und dauernden geistigen Contacte zu bleiben. Die Berichte der Untergenerale gelangten verspätet ins Hauptquartier, die Befehle des Felbherrn verspätet an die Untergenerale und jedesmal erst, nachdem die rasch ablaufende Handlung lange bereits über die Bedingungen hinübergeschritten war, welche ihnen zum Grunde lagen. Bald entstand eine vollständige und allgemeine Desorientirung, und die Centralleitung wurde ganz unmöglich. Der Sturmhauf der Ereignisse forberte den einzelnen Befehlshaber zu selbstthätigem Handeln heraus; aber solcher Selbstständigkeit entwöhnt, blickte jeder zuerst auf Acqui, fragte wiederholt an, ließ sich zur Handlung drängen vom Felbherrn und vom Feinde, und der innere Widerstand gegen die Verantwortlichkeit nahm dem endlich abgenöthigten Entschlusse den Namen eines solchen.

Die Voraussetzungen, auf welchen jene Dispositionen Beaulieu's sich gründeten, waren von der Lage bereits viel zu weit überholt, um überhaupt noch irgend einen anderen als psychologischen Werth zu haben. Provera war damals übrigens schon außer Stande, sich zu rühren, und Colli hatte 14,000 Mann unter Serrurier in seiner Front, 30,000 Mann unter Bonaparte an seiner linken Flanke. Die Demonstrationen, die Serrurier nach den Dispositionen Bonaparte's vom 11. seit dem 12. Morgens gegen Colli und zur Fesselung desselben ausführen ließ, trafen am Abend mit den Demonstrationen zusammen, die Colli gegen die Stellung Serrurier's und zur Festhaltung desselben auf La Solta ausführen ließ. Beide demonstirten für dieselben Zwecke, und der Unterschied war nur, daß der Zweck Bonaparte's erreicht und Argenteau bereits vernichtet war, als der getäuschte Täuschende an seinem Täuschungsapparate erst zu rühren begann.

---

Bonaparte war am 12. bei anbrechender Dämmerung mit seinem Stabe aus Altare auf das Gebirge heraufgeritten und hatte von den Höhen bei Casabianca den Kampf am Monte Castlas eine Zeit lang beobachtet. Als der Ausgang unzweifelhaft schien, eilte er nach Carcare, dem neuen Mittelpunkt der Handlung, wohin nun für einige Tage das Hauptquartier verlegt wurde. Die Division Augereau war daselbst eben erst angekommen. Der angestrengte zwölfstündige Nachtmarsch über das Gebirge hatte die Truppen so erschöpft, daß die ursprünglich angeordnete Bewegung auf Cairo unterbleiben mußte. Augereau lagerte in der Ebene vorwärts Carcare, Front gegen Cofferia und Cairo, und mit ihr später die Brigade Dommartin.

Bonaparte wußte, daß der Sieg von Montenotte in seinem absoluten Resultate wenig zu bedeuten habe, weil er über einen verhältnißmäßig geringen Bruchtheil der feindlichen Kraft errungen wurde, und daß die wahre Bedeutung dieses Theilerfolges bloß in der energischen Ausnützung desselben bis in die letzten Consequenzen enthalten sei. Bei Montenotte war nur die Cordonsstellung Beaulieu's zerrissen worden, und wie unter diesem Schlage die Trümmer der Division Argenteau naturgemäß in der Richtung auf Acqui und das Centrum gewichen waren, so mußte unter einem anderen Schlage der linke Flügel Colli's voraussichtlich gegen Ceva und Turin ausweichen. Nur auf diese Weise war es möglich, eine Reihe kleiner partieller Erfolge zu einer Gesamtbedeutung zusammenzuschweißen, die Trennung beider Armeen zu vervollständigen und jeden einzelnen der kleinen Detailsiege leicht, d. i. mit überlegenen Kräften gegen untergeordnete zu erringen.

Schnelligkeit war selbstverständlich die Grundbedingung des Planes. Hier entfaltete sich nun auch zum ersten Male jene merkwürdige Sturmtheile der Handlung, welche den Gegner nicht mehr zu Athem kommen ließ bis er vernichtet darnieder lag, und eine sonst nur äußerst spärlich auftretende Steigerung des Anspruches auf die Leistung des Einzelnen, die mittelst Raschheit der Bewegung den Gebrauch einer Truppe in verschiedenen Aufgaben verlangte, also deren factische Leistungsfähigkeit verdoppelte oder verdreifachte, und in dem Worte: „Der Sieg liegt in den Beinen“ ihren bündigsten Ausdruck fand. Sie ist das Hauptprincip der Oekonomie der Kraft.

Bonaparte hatte, wie aus seinem Schreiben vom 11. an Serrurier erhellt, von Haus aus beschloffen, nachdem der Stoß gegen den rechten Flügel Beaulieu's vollführt, sich auf Colli's linken Flügel zu werfen. Er wußte zwar nicht, daß der strategische Aufmarsch des Ersteren noch unvollendet, und Argenteau deshalb isolirt sei, aber er glaubte in der schwerfälligen Methodik seiner Gegner und im Zusammenhalten seiner Kraft hinlängliche Bürgschaft gegen jedes Mißgeschick zu besitzen und ließ nun, um sich gegen Colli zu wenden, die Division Laharpe gegen Argenteau beobachtend stehen, wie er früher Augereau gegen Colli aufgestellt hatte, während Argenteau angegriffen worden war.

Noch als um die Mittagsstunde das Gefecht bei Montenotte in den letzten Zügen lag, ertheilte er die Dispositionen.

Die Division Laharpe erhielt Befehl, die zersprengten Truppen Argenteau's in eine Stellung zu verfolgen, welche gleichzeitig Dego und Cassello bedrohe. Massena werde auf den Höhen zwischen Cairo und Carcare stehen. Laharpe habe diese Stellung des Letzteren entweder persönlich zu recognosciren oder durch einen höheren Generalstabsofficier recognosciren zu lassen. Joubert, Dommartin und Augereau werden sich am 13. zum Angriff auf

Montezemolo wenden, vorausgesetzt, daß der Abendbericht Laharpe's die Disposition nicht ändern sollte.

Die Division Massena wurde befehligt, die Höhen zwischen Cairo und Carcare zu besetzen und letzteren Ort zu brandschatzen. Augereau, Dommartin und Joubert ständen in der Ebene, um am 13. Montezemolo anzugreifen, wenn der Abendbericht Laharpe's diese Disposition nicht ändern sollte. Massena habe deshalb die Stellung der Division Laharpe durch einen höheren Generalstabsofficier recognosciren zu lassen und zur Vermittelung der Correspondenz mit dem Letzteren einen Zwischenposten einzurichten. Tout nous annonce, que la journée d'aujourd'hui et celle de demain compteront dans l'histoire.

Bonaparte hat sich nicht getäuscht. Sie waren die Erstlinge jener erstaunlichen Reihe von Siegen, unter deren Gewicht der Continent weit über ein Jahrzehnd zu senken hatte.

F.M. Provera, ein tapferer und mit dem Maria-Theresienkreuze ausgezeichnete Officier, hatte am 12 April 7½ Compagnien (Freicorps Ghulai) in Salicetto, 2 Bataillons (Belgiojoso) und 2 Compagnien (Strassoldo-Grenadiere) in Rocchetta di Cengio stehen; 7½ Compagnien (Ghulai) standen nebst seinem ganzen Geschütze theils in Dego, theils waren sie seit dem Gefechte bei Montenotte zersprengt.

Als am 12. Nachmittags 3 Uhr sowohl von der Seite von Dego als von Millesimo und von allen Vortruppen die Meldung kam, daß der Feind in starken Colonnen über Montenotte, Carcare und Biestro vorrückte, sandte er an Colli die Bitte um Unterstützung, weil sich seine ganze Streitmacht, die Detachirung auf Dego abgerechnet, nur auf 1712 Mann belaufe.

In Erwartung der erbetenen Verstärkung zog er die 2 Bataillons aus Rocchetta di Cengio auf den Monte della Battaria, eine Höhe vorwärts von Cosseria zwischen den beiden Vormida's; er selbst ging mit 7 Compagnien (Ghulai) auf die Höhe bei den Ruinen des Schlosses von Cosseria und stellte die 2 Grenadier-Compagnien zur Verbindung zwischen dem letzteren Punkte und jenem Berge auf. Eine halbe Compagnie sandte er schließlich noch auf die Höhen bei der Capelle S. Lucia zur Beobachtung des von Biestro kommenden Feindes. Er hatte es unterlassen, die in Dego zunächst stehenden Truppen oder F.M. Argenteau von dem Anmarsche des Feindes zu unterrichten.

Der Brief Provera's hatte Colli veranlaßt, ein piemontesisches Grenadier-Bataillon zu dessen Verstärkung auf Cosseria und ein anderes auf die Crocetta, einen hohen Berg auf der Straße zwischen Montezemolo und Millesimo, in Marsch zu setzen, die jedoch erst am nächsten Morgen eintrafen. Nichts desto weniger hielt sich Colli durch diese nichts sagenden Maßregeln am rechten Flügel vollkommen gedeckt. Détachez vers le Cairo,

fügte er seinem Schreiben aus Ceva vom 12. bei — sur la hauteur de la Pattaria les grenadiers de Belgiojoso avec une division de Gyulai. Si l'ennemi avance vers Cosseria je ferai marcher des autres troupes à Cengio pour vous soutenir. — Je passe encore demain des troupes vers la Solta pour détourner l'ennemi de Carcare et de Montenotte. Wie die Mehrzahl der Generale jener Zeit hielt Colli, wie man sieht, einen schwachen Druck, eine halbe Drohung gegen eine entfernte feindliche Division für genügend, einen Gegner einzuschüchtern, der nicht zu drohen, sondern zu schlagen und durch den Schlag den Feind nicht bloß sich vom Halse zu schaffen, sondern ihn zu vernichten entschlossen war.

Die Vorposten Provera's hatten während des Nachmittags fortwährend mit dem Feinde geplänkelt, der am Abende bis auf eine Viertelstunde an die Hauptstellung herangekommen war. Nachts blieben die Franzosen in folgender Stellung:

Massena auf den Höhen gegen Dego und Cairo, Augereau in der Ebene von Carcare, die Brigade Menard auf den Höhen von Viestro, die Brigade Joubert in der position intéressante, wie Bonaparte sie nennt, von S. Margheritta gegen Cairo und Cosseria. Laharpe erhielt während der Nacht Befehl, durch einen schnellen und versteckten Marsch sich auf die Höhen von Cairo zu ziehen und durch Unterhaltung großer Lagerfeuer bei Giussalla den Gegner zu täuschen. Er stand bei Anbruch des Tages in der neuen Stellung.

Mit dem frühesten ordnete am 13. Bonaparte die Vorrückung der Division Augereau, der Brigaden Joubert, Menard und Dommartin gegen die Stellung Provera's an; Laharpe blieb in Reserve sowohl für den Angriff auf Cosseria als für die Stellung Massena's gegen Dego auf den Höhen von Cairo. Für die nächsten 24 Stunden, vielleicht noch für länger hielt Bonaparte gegen diese Seite sich zwar ziemlich sicher, doch wollte er jedenfalls sich des wichtigen Punctes Dego und der Gegend von Spigno, die er nur von ganz untergeordneten Kräften gehütet glaubte, zuerst ganz versichern und gab gleichzeitig Massena und einem Bruchtheile der Division Laharpe den Befehl, jenen Ort zu besetzen und dort, sowie in Cairo, Contributionen zu erheben.

FML. Provera war merkwürdigerweise während der ganzen Nacht und trotz der Nähe des Feindes völlig unthätig geblieben. Sein Geschütz war mit einem Theile seiner Truppen noch in Dego, er hatte es nicht an sich gezogen; seine Munition war unzureichend, er hatte erst am Morgen nach Montezemolo geschickt um deren Ergänzung; er hatte es versäumt, Argenteau von seiner Lage zu unterrichten oder sich auch nur von dem Ausgange des Angriffes auf Montenotte Kenntniß zu verschaffen. Als die an-

brechende Dämmerung ihm zeigte, daß der Feind während der Nacht nicht, wie er vermuthete, abgezogen sei, sondern sich im Gegentheil noch ganz bedeutend verstärkt habe, sandte er nach Montezemolo, den Posten von seiner Lage zu unterrichten und Munition zu verlangen.

Augereau rückte mittlerweile mit einer Colonne von ungefähr 4500 Mann und seiner Cavallerie zum Angriffe längs dem Bergrücken vor, der von Cosseria gegen Cairo und die östliche Vormida abfällt; der Rest seiner Division begleitete diese Bewegung in zwei Colonnen, davon eine, 2000 Mann stark, auf der Hauptstraße Carcare = Millefimo; die andere, 1500 Mann, im Thale von Cosseria und mit der Richtung auf die zwischen den Schloßruinen und dem Monte Battaria aufgestellten zwei Grenadier-Compagnien (Strassoldo). Foubert, 2500 Mann stark, wendet sich von S. Margheritta gerade aufwärts gegen den Monte Battaria, während Menard, 5000 Mann stark, einen Theil mit der Front gegen Westen stehen lassend, mit dem Reste von Biestro her gegen die Capelle S. Lucia und in den Rücken Provera's langsam heruntersteigt.

Es wurden also auch auf diesem Punkte fast 16,000 Mann zu einer Gesamttaction gegen 1700 Mann ins Gefecht gebracht.

Nachdem Provera's Vortruppen auf allen Seiten schon zurückgebrängt waren, erschien das dritte piemontesische Grenadier-Bataillon, das Colli zur Verstärkung geschickt hatte, doch leider nur 300 Mann stark. Auf der halben Höhe des Schloßberges wurde dasselbe vom Feinde zwar erreicht, konnte aber, durch einen entschlossenen Gegenangriff einiger Compagnien Ghulai unterstützt, an der Vereinigung nicht gehindert werden.

Als Provera bemerkt hatte, daß der feindliche Hauptangriff zunächst sich gegen die 2 Grenadier-Compagnien (Strassoldo) richtete, daß also dieser Punkt zum Durchbruch der überaus ausgedehnten Stellung ausersuchen sei, ließ er einige Compagnien auf die Flanken der feindlichen Colonnen fallen, während von der anderen Seite Belgiojoso dieses Manöver durch eine gleiche Bewegung unterstützte. Die Uebermacht der Franzosen war aber zu erdrückend, als daß eine von wenigen Compagnien beabsichtigte Gegenwirkung, aller Bravour ungeachtet, einen anderen als momentanen Erfolg hätte haben können, über welchen, nach einer vorübergehenden Stockung, die Handlung ihren naturgemäßen Verlauf weiter nahm. Die Wucht des massenhaft zusammengehäuften Feindes warf die Grenadiere unwiderstehlich von ihrem Posten herab und auf den Monte Cavallo zurück. Die Stellung Provera's war durchbrochen und ungefähr in zwei gleiche Theile getrennt. Von einer Halbbrigade Augereau's in der rechten Flanke, von Foubert in der Front angegriffen, mußten auch die Bataillons Belgiojoso auf die Rocchetta di Cengio und Salicetto zurückweichen. In der Stellung bei dem Schlosse von Cosseria

standen also noch die piemontesischen Grenadiere und 7 Compagnien Ghyulai, Alles im Allem 892 Mann.

Diesen Truppen will, trophäendurstig, Bonaparte den Rückzug abschneiden, und sendet Augereau mit ungefähr 3000 Mann gegen die Grenadiere auf Monte Cavallo im Rücken von Cossèria. Die Cavallerie und eine starke Reserve bleiben am Fuße des Berges zur Bewachung der Zugänge; Menard hat die bei S. Lucia stehenden Vortruppen zersprengt und schließt nun die Stellung von Cossèria im Süden ein.

FM. Provera hatte sehr wohl gesehen, daß der eiserne Ring der französischen Colonnen ihn immer enger umschließe, und daß sein Rückzug innerhalb weniger Minuten ganz unmöglich werden müsse. Aber jeder Gedanke an einen Rückzug lag ihm ferne. In der Ueberzeugung, daß Cossèria der Schlüssel der ganzen Gegend innerhalb der beiden Bornida's und das unumgängliche Verbindungsglied zwischen den verbündeten Armeen sei, beabsichtigte er mit Allem, was von seinen Truppen noch zusammenzuraffen war, sich in die Ruinen des Schlosses zu werfen, eiligt eine Brustwehr herzustellen und dort bis zum letzten Augenblicke in der Gewißheit auszubauern, daß die Behauptung von Cossèria das einzige Mittel sei, den Feind eine Zeit lang festzuhalten und an Schlägen gegen den Rücken der nicht vorbereiteten Armeen zu hindern.

In der That war dieser heroische Entschluß von seinem Standpuncte durchaus gerechtfertigt. Der Entsatz konnte unmöglich lange ausbleiben. Provera hatte wiederholt den FM. Colli von seiner Lage unterrichtet. Montezemolo, wo einige Bataillons lagerten, war nur 2 Stunden, Ceva und Piagera 5—6, Dego  $3\frac{1}{2}$  Stunden entfernt. Die Katastrophe, welcher mittlerweile Argenteau erlegen, ahnte er nicht im Traume, und rechnete im Gegentheile auf dessen kräftige Unterstützung, wenn die Hülfe Colli's unzureichend bleiben sollte. Demgemäß vereinigte er seine noch bei Cossèria stehenden Truppen in den Ruinen des Schlosses bis auf wenige Abtheilungen, bestimmt den Feind außerhalb zu necken. Es fehlt zwar jedes Schanzzeug; aber er hilft sich, indem er die herumliegenden Trümmer auf den gefährlichsten Seiten zu einer Brustwehr zusammentragen, auf andern in Bereitschaft halten läßt, um sie beim Beginne des Sturmangriffes die steile Höhe hinab gegen den Feind rollen zu lassen.

Bonaparte hatte erkannt, daß Provera keine Artillerie habe. Er zog deshalb seine ganze Macht in einen engen Kreis um den Schloßberg zusammen und ließ den kaiserlichen General zur Capitulation auffordern.

„Mon intention est de défendre le poste jusqu'à la dernière extrémité! war die Antwort des Letzteren. In der zudersichtlichen Hoffnung eines nahen Entsatzes lugten seine Beobachtungsposten von den höchsten



Puncten der Ruinen gegen Montezemolo, Rocchetta di Cengio und Cairo hinaus. Bei der Annäherung der ersten Unterstützung beabsichtigte Provera sich in wüthendem Anfall über den Feind herzuwerfen, ihn festzuhalten und so den Sieg der Entsetzungstruppen zu erleichtern. Aber auf keiner Seite, weit und breit, ließ sich ein kaiserlicher oder piemontesischer Soldat erblicken — außer den Grenadieren Strassoldo und Belgiojoso, welche in weiter Ferne noch immer mit dem Feinde rangen.

Bonaparte ließ nun sein Geschütz in einer fürchterlichen Nähe aufahren und ein mehrstündiges Feuer eröffnen. Wehrlos gegen den Geschützkampf mußten die kaiserlichen Truppen, das Gewehr bei Fuß und in absoluter Unthätigkeit zuschauen, wie das Feuer ihre zerbröckelnden Wälle auseinander riß und ihre Reihen lichteete. Nach 11 Uhr mußte jedoch Bonaparte, dessen Munitionsreserven noch bei Altare und S. Giacomo standen, um sich Angesichts der Möglichkeit von Entsatzversuchen nicht völlig zu verschießen, das Feuer einstellen lassen. Auch glaubte er die Vertheidiger bereits hinreichend erschüttert. *Vous êtes cerné de tous côtés*, schrieb er um 11 Uhr an Provera; *votre résistance n'occasionnerait qu'un versement de sang, sans aucun avantage. Si dans un quart d'heure vous ne vous rendez tous prisonniers, je ne ferai grâce à aucun.*

Eine solche Drohung war eben so wenig als die Kanonade im Stande den tapferen General einzuschüchtern. Sie galt ihm vielmehr nur als der Beweis, daß der französische Feldherr tausend Gründe haben möge, durch Drohungen, wie man solche nur noch in den Türkenkriegen zu vernehmen gewohnt war, Besorgnisse zu maskiren, welche die Lage seines zwischen den verbündeten Armeen eingefeilten Heeres nahe legen mußte, wenn einmal Colli oder Beaulieu, oder wenn beide zugleich und mit bedeutenderen Kräften sich auf seine Flanken werfen würden.

In der That schien ein heftiger Kanonendonner, welcher sich Nachmittags aus der Gegend von Dego vernehmen ließ, diese Erwartungen rechtfertigen zu wollen. Ehe die Antwort Provera's zurückgelangen kann, sprengt Bonaparte mit seinem Stabe gegen Dego, Mugereau mit allen übrigen Truppen vor Cosseria lassend.

Um die bei Dego entstandenen Verhältnisse zu überschauen, muß man einen Blick auf die Lage werfen, in welcher die Niederlage Argenteau's diesen Punct zurückgelassen hatte.

Der schwer verwundete General Rufavina hatte sich von Montenotte nach Dego tragen lassen und dort am 12. Abends, außer dem Geschütze Provera's und Argenteau's, nur zwei versprengte Compagnien Stain getroffen, während Bauern ihm berichteten, daß französische Truppen auf den Höhen von Cairo aufmarschirten. Er ließ sofort zwei Bataillons piemontesischer Marine-In-

fanterie, welche auf ihrem Marsche zu Colli eben durch den Ort zogen, halten, benachrichtigte Colli von der Sachlage, vergaß aber merkwürdigerweise auch Provera davon zu unterrichten und schrieb an Argenteau nach Pareto: „Um Gotteswillen rücken Sie mit den Truppen gleich vor in diese Position von Dego. Der Feind ist noch nicht heruntergekommen. Ich habe etwas piemontesische Truppen vorgeschickt, um dem Feind ein Blendwerk zu machen. Habe auch an FML. Colli geschrieben, damit von dort aus eine Bewegung vorwärts gemacht werde. Zwei Bataillons Piemontesen und eine Division Stain stehen hier. Ich habe Befehl gegeben zu halten.“

FML. Argenteau stand noch sehr unter dem Eindrucke seines eben erlittenen Unglücks; er sandte den verzweiflungsvollen Hilferuf Rukabina's mit einem noch verzweiflungsvolleren Berichte in's Hauptquartier nach Acqui, in welchem er sich zu der Vorrückung auf Dego außer Stande erklärte. Acqui sei von Pareto besser zu decken als aus Dego. Uebrigens bitte er um Befehle, da er selbst zu Allem bereit sei. Es sei allerdings wahr, daß Dego eine schwache Besatzung habe, doch befände sich dort vieles Geschütz. Wenn der Feind, fügt er in einer Nachschrift hinzu, die mindeste Bewegung nach vorwärts machen sollte, so habe er, Argenteau, die Absicht, mit seinen 700 Mann nach Ponzone zu gehen.

In der Nacht hatten sich einige hundert der Versprengten mit jenen 700 Mann vereinigt, mit welchen Argenteau nach Pareto gekommen war, und er sandte die Bataillons Stain und Pellegriani, in Allem 4—500 Mann, zur Verstärkung Rukabina's nach Dego.

Unter solchen Verhältnissen war hier der Morgen des 13. angebrochen.

Während der Angriff auf Cosseria eröffnet worden war, hatte Massena die Details seiner Vorrückung auf Dego mit Bonaparte verabredet. Er hatte durch Rundschaffter erfahren, daß Dego nur schwach besetzt sei, daß aber die Stellung eine große natürliche Stärke habe. Wegen der großen Erschöpfung seiner Truppen setzte er sich erst ziemlich spät am Tage in Marsch, doch nicht gefolgt von Laharpe, dessen Truppe ebenfalls noch zu ermuntert war.

Auf dem halben Wege, zwischen Rocchetta del Cairo und Dego, stieß Massena auf die Vortruppen der Kaiserlichen und marschirte zum Angriff auf. Die Vertheidigungsanstalten dieses Postens waren indessen mit so viel Thätigkeit betrieben worden, daß Massena allenthalben einem unvermuthet heftigen Widerstand begegnete. Alle Häuser der umliegenden Höhen waren besetzt; ihr Feuer brach den ersten Anlauf des Feindes und jenes einer unerwartet demaskirten Batterie von 15 Geschützen schlug denselben völlig ab. Massena zog sich aus dem Gefechte und gegen die Rocchetta del Cairo zurück.

Der Donner dieses Kampfes hatte den französischen Obergeneral von Cossier weggezogen. In dem Mißglücken dieses Angriffes glaubte er zu erkennen, daß in Dego sich bedeutendere Truppen häuften als er erwartet hatte, daß ihnen die Lage Provera's nicht unbekannt geblieben sein könne und sie vielleicht bald zum Angriff stacheln müsse. Je länger der Widerstand Provera's dauerte, um so größer wurde die Wahrscheinlichkeit des Entsatzes und die Verlegenheit der Franzosen. So hatten sich vor Cossier die Dinge bis zum Abend erhalten. *La circonstance devenait pressante, il (le général en chef) balançait les avantages certains de la prise du château avec les difficultés de l'entreprise. Sans vivres, ni eau, ni bois le général autrichien serait forcé de capituler au bout de vingtquatre heures; mais l'affaire de Dego étant encore indécise, l'ennemi tenterait peut-être de le secourir. \*)*

Als Provera die Capitulation neuerdings verweigert und den freien Abzug zur Bedingung der Räumung seines Postens gemacht hatte, entschloß sich Bonaparte zu einem Sturmangriff mit allen Kräften. Er zieht Laharpe näher an das Schloß, Massena näher gegen Cairo; Millefimo wird durch einige Abtheilungen Menard's, Cengio und die Rocchetta di Cengio durch Dommartin zur Deckung gegen Colli besetzt. Um fünf Uhr befiehlt er den Sturm durch die Brigade Joubert, die Division Augereau und einen Theil der Brigade Menard. Laharpe und die Cavallerie bleiben in Reserve.

In drei furchtbaren Colonnen, jede in drei Massen getheilt, rücken die Franzosen vom Süden und Nordosten, dazwischen eine Menge zerstreuter kleinerer Abtheilungen, gegen das Schloß. Zwei Stunden dauert nun ein schrecklicher Kampf. Kolben und Bajonnet, Steinwürfe und Gewehrfeuer weisen denselben endlich überall siegreich zurück. 300 todt Franzosen bedecken im Verlauf einer Viertelstunde das Schlachtfeld, mehr als 600 liegen schwer verwundet ringsum. \*) *Déjà l'intrépide général de brigade Joubert, grenadier par le courage et bon général par ses connaissances et ses talens militaires, — so erzählt Bonaparte in seinem Berichte an das Directorium, — avait passé avec sept hommes dans les retranchements de l'ennemi; mais, frappé à la tête, il fut renversé par terre; ses soldats le crurent mort, et le mouvement de sa colonne se ralentit: sa blessure n'est pas dangereuse. La seconde colonne, commandée par le général Banel, marchait avec un silence morne et armes sur le bras, lorsque ce brave général fut tué au pied des retranchements ennemis. La troisième colonne, commandée par*

---

\*) Mémoires de Massena.

l'adjudant général Quesnin, fut également déconcerté dans sa marche, une balle ayant tué cet officier général. In rasender Hast stürzten diese Colonnen wie eine Lawine vom Schloßberge herunter und waren nicht wieder vorwärts zu bringen.

Dieser bewundernswerthe Erfolg eines Häufleins von 800 Mann mußte jedoch bei der mehr als zwanzigfachen Uebermacht des Feindes unfruchtbar bleiben. „Hätte der Feind, sagt F. M. L. Provera, nicht noch 6 — 8000 Mann frische Truppen in Reserve stehen gehabt, so würde ich den Meinigen erlaubt haben, ihn zu verfolgen.“

Colli war von der Höhe von Crocetta Zeuge dieses Widerstandes gewesen. Aber er hatte nur ganz unbedeutende Kräfte mitgebracht. Eines der piemontesischen Grenadier-Bataillons hatte er Rocchetta di Cengio, und ein anderes Millesimo angreifen lassen; mais ces diversions, gesteht er selbst ein, quoiqu'elles fissent retirer l'ennemi de l'attaque, ne furent pas suffisantes pour dégager le général Provera. Auch die zwei Bataillons Belgiojoso hatten nur bis auf die Entfernung von zwei Stunden herankommen können.

Hoffnungsvoll hatte inmitten des Kampfes Provera die Anstrengungen beobachtet, die von Montezemolo her geschehen waren, und hoffnungsreich hatten sich die Truppen der fürchterlichen Umarmung des Feindes entwunden. Jedermann hatte gefühlt, daß seine Unverzagtheit unübersehbares Unglück von der Armee abwenden, daß durch die Nacht der augenblicklichen Bedrängniß bald der Glorienschein des Sieges brechen müsse. Als jedoch die Kraftlosigkeit der Stöße die Ohnmacht von Colli's Anstrengungen deutlicher hervortreten ließ, da stürzte dieser schöne Traum in sich zusammen, und die Nachwirkungen der langen Gefechtdauer, die physische Erschöpfung und geistige und moralische Abspannung fingen an sich wie ein erdrückender Alp über die Braven zu legen. Zehn Siege solcher Art waren zwar im Stande, ihr Häuflein aufzureiben; aber nicht die Macht des Feindes. Das empfand nun Jedermann. Zu einer Handvoll zusammengeschmolzen war manche stattliche Compagnie, fast bei allen auch die letzte Patrone verschossen und kein Munitionsersatz zu hoffen. In Schweiß gebadet ist die glühende Stirn, müde die krampfhaft geballte Faust und kaum im Stande, die heiße Waffe noch zu halten. Gleichgültig wird sie mit der letzten Patrone geladen, gleichgültig und auf's Gerathewohl abgeschossen, und gleichgültig auf den Boden gestellt. Am Gaumen klebt die dürre Zunge und von der Spannung der Nerven erhöht, martern die Qualen eines brennenden Durstes. Blödestieren die Augen herab auf den in Massen ringsum stehenden Feind. Kein heiterer Laut, kein munteres Lachen schallt aus den gelichteten Reihen. Stumpfe Gleichgültigkeit und finsternes Schweigen lagert sich über die Truppe,

unterbrochen von dem herzerreißenden Stöhnen ringsum liegender Verwundeter, die nach einem Trunke Wassers jammern, und nur der schrille Schrei eines heiseren Commando's ist noch im Stande die Truppe zu einer matten Bewegung zu bringen.

Ohne Wasser, ohne Munition, und das Herz zerrissen von diesem Jammerbilde, eröffnet Provera Unterhandlungen wegen Abschluß eines Waffenstillstandes, und später wegen einer Capitulation. Je me suis décidé, lautet sein Antrag, à céder le poste aux conditions suivantes: de retourner avec ma troupe, armes et bagages, et les honneurs de la guerre, dans nos foyers jusqu'au terme qui sera fixé de part et d'autre.

Bonaparte, den die Kraftlosigkeit von Colli's Entsatzversuch seiner dringendsten Verlegenheit entrissen hatte, antwortete vorläufig gar nicht. In der Gewißheit, daß unter den gegebenen Verhältnissen die Qualen des Durstes seine Allirten seien und das stolze Herz seines Gegners noch weiter herabstimmen würden, glaubte er ohne Nachtheil die Nacht hindurch warten zu können, bis ihm angetragen würde, was zu verweigern doch unmöglich war. Unter solchen Umständen glaubte er die Capitulation mit jeder Minute erwarten zu dürfen. In seinen Combinationen von diesem Abend figurirt Provera bereits als ein rettungslos verlornen Mann, und er hebt seinen Blick zu neuen Zielen. Weil aber andererseits eine kräftigere Erneuerung des Angriffes durch Colli überaus wahrscheinlich war, entschloß sich Bonaparte, ihn darin nicht nur zu lähmen, sondern mit den Divisionen Serrurier, Augereau und mit den Brigaden Souvert und Menard den entscheidenden Schlag gegen ihn zu führen, und auf diese Art wieder einem halben Entschlusse mit einem ganzen, dem Streben nach einem beschränkten Theilerfolge mit dem Streben nach einem vollständigen Siege entgegenzutreten. Colli stand ihm zunächst, hatte noch am wenigsten gelitten und war voraussichtlich am schnellsten zu erreichen. Massena hatte beim Einbruch der Nacht aus der Gegend von Dego beruhigendere Berichte gesendet. In der ganzen Umgegend war eine Bewegung kaiserlicher Truppen nicht wahrgenommen worden. Die Katastrophe vom 12. schien die Division Argenteau aufgelöst zu haben. Bonaparte wußte, daß Rufavina verwundet sei, doch glaubte er auch den Ersteren verwundet und Beaulieu mit der Concentration seiner Armee beschäftigt; und jener Truppen, welche Dego noch hielten, hoffte er durch einen erneuerten Angriff der verstärkten Division Massena's ohne besondere Schwierigkeiten Herr zu werden.

Demgemäß wurde am 13. Abends die Disposition getroffen. Am 14. sollte Massena mit dem frühesten über Dego herfallen, der Stadt 24,000 Livres Brandschatzung auferlegen und einige Bewegungen gegen Spigno machen. Dommartin's Brigade habe den Angriff auf Dego zu unterstützen.

Die Division Laharpe werde um 9 Uhr auf der Höhe von Cairo eintreffen und in diesem Orte eine Contribution von 36,000 Livres erheben; die Division Augereau mit Tagesanbruch über Millesimo, Rocca-Bignale auf Montezemolo vorrücken, Joubert's Brigade über Castelnovo den Feind vor Murialdo fesseln und nach der Eroberung von Montezemolo gegen Ceva Stellung nehmen, die Brigade Menard auf den Höhen von Viestro, die Cavallerie beim Hauptquartier in Carcare bleiben. Le tour de votre division arrive, schreibt er weiter Abends an Serrurier, j'attaque aujourd'hui Montezemolo. Faites vos dispositions pour qu'une de vos colonnes se jette dans la ville de Ceva, du moment que je serai maître de Montezemolo. L'autre s'emparera des hauteurs de Battifollo, longera le Tanaro et interceptera la communication de l'ennemi. Postez-vous au pont de Nucetto, afin que notre communication devienne facile. Ne laissez rien sur vos derrières. Zur Flankirung eines jeden auf Millesimo gerichteten Gegenangriffes schiebt er überdies noch in der Nacht die Division Mœnier, die, wie früher erzählt, bei Melogno und S. Giacomo als eine Art Reserve stand, gegen Murialdo und Acquafredda und befiehlt, daß sie ihre Verbindungen mit Augereau über Millesimo herstelle und zur Täuschung des Gegners auf den Höhen von Maramasso große Feuer anzünde.

Beaulieu hatte am 12. Abends die erste Kunde von der Niederlage Argenteau's. Sie gab ihm eine annähernde Vorstellung von dem wahren Stande der Dinge. Er erkannte, daß der Feind nun trachten würde, sich zwischen ihn und Colli einzudrängen und diese Trennung durch seine nächsten Operationen zu vervollständigen. Doch erst am 13. hatten sich seine Vorstellungen zu dieser Klarheit emporgearbeitet, und nachdem bereits der neue Schlag Bonaparte's auf Provera gefallen war. Wo dieser sein Gegner stehe, was er im Detail zunächst beabsichtigen könne, darüber lag ein vollkommenes Dunkel, und Beaulieu besaß noch am 13. Abends keine Ahnung von den Ereignissen bei Cosseria. Nichts desto weniger fühlte er die kritische Spannung, zu welcher durch den Schlag von Montenotte die Dinge gebiehn waren, und zugleich die Calamität seines Unvermögens, sich vor Ablauf von drei bis vier Tagen aus einer Lage herauszuziehen, in welche doch nur seine eigene Ueberstürzung ihn verwickelt hatte. Er wußte sehr gut, was nun kommen werde, oder was seinerseits zu thun wäre; aber seine Truppen waren noch zu weit entfernt, und er konnte ihnen keine Flügel schaffen. Weil er gefesselt war, so wollte er wenigstens Colli auf den Gegner werfen und durch ihn denselben so lange fesseln, bis er sich selbst entfesselt hatte. Nachdem er Colli von dem Unglück der Division Argenteau unterrichtet und mit Vorwürfen überhäuft, daß die am 12. angeordnete und von dem Letzteren am 12. veranlaßte Demonstration

am 12. noch keine Wirkung hervorgebracht, schreibt er am 13: Vous acqueriez beaucoup de gloire, si vous attaqueriez l'ennemi dans son flanc, pour l'empêcher de faire d'autres progrès; car si vous ne le ferez pas, Dego sera perdu et avec Dego le reste. Je rassemble ici mes bataillons qui m'arrivent de ma droite pour pouvoir arrêter la tête de l'ennemi. Si donc vous le prenez en flanc ou en queue l'ennemi lui-même est abîmé. C'est l'unique moyen, il est urgent. J'ai craigné d'avance pour sa droite (d'Argenteau); c'est pourquoi me sentis-je inquiet lorsqu'il m'annonça son premier succès. N'étudiez pas longtems, je vous en prie. C'est le moment du salut ou de la perte. Dépêchez-vous, ne balancez-pas; il n'est plus temps.

Ungeachtet dieser von Beaulieu so bündig ausgedrückten und übrigens in der allernächsten Lage mit niederschmetternder Logik enthaltenen Antriebe war Colli außer Stande, sich zu jener Kraft aufzuraffen, welche nur einigermaßen der Stärke der Motive entsprach. Auch er hatte aus der Fruchtlosigkeit seiner Anstrengungen am 13. Abends erkannt, daß er mit untergeordneten Kräften gegen die feindliche Hauptmacht nichts auszurichten im Stande sei; aber die ursprüngliche Verzettlung der Kraft in den Lagern von Ceva, Mondovi und Piagera und die ursprüngliche Rässigkeit, womit er seit dem 12. diese Dinge behandelt, schloß wegen der Kürze der nun unwiderruflich bemessenen Zeit von vornherein jede größere Kraftentfaltung aus, selbst wenn in seiner Vorstellungsweise die Rücksicht auf die feindliche Kraft die Oberhand über die Rücksicht auf den zu bedeckenden Boden behauptet hätte. Seine Anstalten für den 14. beschränkten sich darauf, ein paar schwache Jäger-Bataillons aus Murialdo und einige Grenadiere aus dem Lager von Ceva während der Nacht auf Montezemolo in Marsch zu setzen, so daß bei Tagesanbruch, ausschließlich der von Provera getrennten zwei Bataillons (Belgiojoso) in Allem nur sechs Bataillons zur Stelle waren. Gleichzeitig schrieb Colli an Argenteau, welchen er zu Dego vermuthete, d'attaquer l'ennemi de deux côtés. Dieser Brief scheint von französischen Streifpartien aufgefangen worden zu sein und hatte keine Consequenzen. Von jenen sechs Bataillons sollten sich zwei an die Bataillons Belgiojoso anschließen und bei Tagesanbruch den Feind auf dem Höhenrücken angreifen, der aus dem Thale von Cengio der westlichen Vormida zum Schlosse von Cosseria hinanstiegt. Mit dem Reste wollte Colli selbst die Franzosen in Millefino angreifen. Je crois, schreibt er in der Nacht an Beaulieu, d'avoir fait tout-ce qui est possible pour la sûreté du pays et pour contribuer à la défense mutuelle. Der Form mochte dies wohl genügen, aber nicht dem Wesen oder dem beabsichtigten Zwecke.

Aus dem Ganzen dieser gegenseitigen Anordnungen erhellt von neuem, daß die Distance zwischen dem positiven Handeln Bonaparte's und der Negation in der Handlung seiner Gegner bereits so groß geworden war, daß die letzteren ihr Handeln gegen eine Constellation der Dinge niemals noch zurecht gelegt hatten, als diese sich bereits überlebt und in der Anschauung Bonaparte's wieder einer neuen Platz gemacht hatte.

Als der Morgen zu grauen begann, suchten mit entgegengesetzten Gefühlen die Blicke der zwei Feldherren den Trümmerhaufen von Cosséria; der eine von den Höhen der Crocetta, ob noch die kaiserlichen Farben auf den Ruinen flattern, der andere von Carcare, ob die Martern des Durstes den trotzigen Soldatenstolz gebrochen und den Sieg vollendet haben. Bonaparte fand sich in seinen Hoffnungen getäuscht, und als gegen 6 Uhr Morgens aus den Ruinen kein erneuerter Antrag kam und die unerwartete Verzögerung der Harmonie seiner Dispositionen Nachtheil zu bringen drohte, entschloß er sich zur Beantwortung des Anerbietens vom vergangenen Abend. *Toute la troupe sortira du poste avec les honneurs de la guerre; les officiers rendus incontinent sur leur parole, et les soldats prisonniers de guerre en France.*

Raum war dies Blatt ins Schloß gelangt, als sich von Millesimo und Cengio der Schall eines beginnenden Gefechtes vernehmen ließ. Colli's Angriff hatte begonnen, und Provera verschob seine Antwort bis zum Ausgange desselben. Ein Theil der feindlichen Truppen zog Colli entgegen, ein anderer blieb mit der Cavallerie auf Schußdistance um die Ruinen stehen. Auf allen Seiten hatte Augereau während der Nacht Schanzen erbaut und mit Geschützen armirt. Das Durchschlagen hatte nicht eine einzige Chance für sich.

Am Monte Cengio hatte sich mittlerweile ein lebhaftes Gefecht entwickelt; aber die Truppen Colli's waren durch einen vierzehnstündigen Nachtmarsch erschöpft und konnten nichts ausrichten. Die Jäger aus Murialdo (chasseurs de Nice) kamen zwar den Franzosen in die Flanke und bis nach Millesimo, wurden jedoch durch Menard rasch wieder hinausgeworfen. Auf der Crocetta nahm zwar der Rest der piemontesischen Truppen einen gewissen Anlauf, ließ es jedoch, als die Franzosen sich nicht einschüchtern ließen, dabei bewenden. Gegen 7 Uhr Morgens scheint dieses Gefecht der Hauptsache nach bereits entschieden gewesen zu sein. So erlosch die letzte Hoffnung Provera's, und er mußte sich dem allertraurigsten Loos fügen, dem ein tapferes Herz je verfallen kann. Er sandte folgendes Schreiben ins französische Hauptquartier:

*Dernière demande réitérée, de laisser venir notre troupe avec nous, sous les conditions qu'on voudra dicter, en recommandant,*



dans tous les cas, nos prisonniers en France et particulièrement nos blessés.

Donné au poste de Cosseria, le 14 avril 1796, à 7 heures  $\frac{3}{4}$  du matin.

Bonaparte ließ durch Augereau antworten, indem er zwar auf dem Hauptpuncte seiner früheren Bedingungen beharrte, dieselben aber in Form und Wesen nicht unbeträchtlich milberte. Bei Carcare wurden die Waffen dieses Häufleins niedergelegt. Die Officiere gingen nach Genua, die Mannschaft nach Finale und Nizza. Während 26 Stunden hatte diese Truppe eine zwanzigfache Uebermacht aufgehalten, und war endlich erlegen, überwältigt, nicht durch die größere Tapferkeit des Feindes, sondern durch die Kunst seiner Ueberzahl, seiner Strategie und durch die Qualen eines verzehrenden Durstes.

Diese Gefechte vom 13 und 14 April tragen den Namen der Schlacht von Millesimo und kommen mit dem Erfolge von Montenotte in ihren Resultaten dem entscheidendsten Siege gleich.

Während bei Millesimo am Morgen auf diese Art eine furchtbare Tragödie ihren Abschluß fand, hatte sich, zwei Meilen abwärts, bei Dego der Schauplay für eine andere erschlossen.

## Die wissenschaftlichen und praktischen Erfolge der Novara-Expedition.

---

Gerade sechs Jahre sind verflossen, seitdem die Fregatte Novara in einer maritimen, politischen und wissenschaftlichen Mission am 30 April 1857 den Hafen von Triest verließ. Eine großartige, unter den verschiedensten Verhältnissen durchgeführte Uebungsreise sollte den jungen Kräften unserer Kriegsmarine eine besonders günstige Gelegenheit zur praktischen Ausbildung darbieten; dabei sollte die Expedition die Flagge des österreichischen Kaiserstaates an mehreren in commercieller Beziehung wichtigen Punkten der Erde entfalten, wo dieselbe nie früher geweht hatte, sowie Handelsverbindungen und Verträge mit fremden Nationen anbahnen und vorbereiten. Endlich wurde den Forderungen, welche die Wissenschaft in unserer Zeit an derartige Unternehmungen stellt, dadurch gebührend Rechnung getragen, daß mehrere Naturforscher, sowie ein Künstler auf Kosten der kaiserlichen Regierung die Novara auf ihrer Erdfahrt begleiteten, deren Aufgabe es war, allgemein wissenschaftliche Studien und Forschungen anzustellen, Verbindungen und Tauschverkehr mit den verschiedenen wissenschaftlichen Instituten in den besuchten Ländern und jenen der Heimath einzuleiten, Sammlungen namentlich von solchen naturhistorischen Objecten zu machen, deren Erwerbung wegen der Kostspieligkeit und Schwierigkeit des Transportes dem mit Privatmitteln reisenden Naturforscher fast unmöglich ist, sowie endlich von den interessantesten Erscheinungen auf dem Gebiete des Natur- und Völklerlebens Skizzen zu entwerfen.

Sowohl vom damaligen Marine-Obercommandanten, Sr. kaiserlichen Hoheit dem durchl. Erzherzog Ferdinand Maximilian, welcher zuerst die Idee der Erdumsegelung eines österreichischen Kriegsschiffes angeregt hatte, als auch von der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, vom Unterrichts-

ministerium und vom Oberstkämmereramte wurde eine Anzahl von Fachmännern bestimmt, welche sich während der Reise der Förderung der verschiedenen wissenschaftlichen Zwecke unterziehen sollten.

Man kann mit Recht sagen, die Augen der ganzen gebildeten Welt waren auf diese erste österreichische Erdumsegelungs-Expedition und ihre Resultate gerichtet. Nicht nur patriotische Herzen des engeren Vaterlandes folgten dem kühnen Unternehmen mit Vorliebe und Begeisterung, — aus allen Theilen von Europa gab sich das regste Interesse für die Novarafahrt kund. Gelehrte aller Nationen, Deutsche, Engländer, Franzosen, Holländer und Nordamerikaner theilten sich gewissermaßen geistig an derselben durch nützliche Winke, Rathschläge und Empfehlungen. Deutschland namentlich schenkte dem Unternehmen eine wahrhaft warme Sympathie. Der größte Denker und Forscher unseres Jahrhunderts, Alexander von Humboldt, ob schon zur Zeit der Abfahrt des Schiffes leidend, richtete in halber Genesung eine Anzahl theilvoller Erinnerungen an die österreichischen Reisenden und ersuchte den Segen des Himmels über dieses große und edle, zur Ehre des gemeinsamen deutschen Vaterlandes ausgeführte Unternehmen.

In allen Ländern, welche die Expedition besuchte, zeigte sich das gleiche erhebende Interesse. Ueberall wurden ihr der glänzendste Empfang, die ehrenvollsten Auszeichnungen, zuvorkommende Unterstützung zu Theil. Besonders aber in der Brust der auf den verschiedenen Punkten der Erde zerstreut lebenden Deutschen erregte die Ankunft der Novara stets die lauteste Freude, die lebhaftesten Hoffnungen! Glaubten sie doch in dem Erscheinen des Kriegsschiffes einer deutschen Großmacht die Morgenröthe jener heißersehnten Epoche zu gewahren, wo nicht bloß der in fernen Erdtheilen lebende Engländer, Franzose oder Amerikaner, sondern auch der deutsche Ansiedler sich mit Stolz erinnern mag, daß sein Vaterland den Willen und die Kraft besitz, ihn selbst im entferntesten Winkel der Erde zu schützen und sein gutes Recht zu vertheidigen! —

Nach einer allerdings höchst gefährvollen, aber ohne ernststen Unfall durchgeführten Reise, während welcher die Mitglieder zwar wiederholt Gelegenheit hatten, die ernsthaftesten Dinge am Bord eines Schiffes, wie Drehstürme und Feuergefähr zu erleben, aber doch von deren vernichtenden Folgen verschont blieben, kehrte die kaiserliche Expedition am 26 August 1859 wieder glücklich in die Heimath zurück. Sie hatte Gibraltar, Funchal (auf Madeira), Rio de Janeiro, Simonstown (Cap der guten Hoffnung), St. Paul und Amsterdam, Ceylon, Madras, die nikobarenischen Inseln, Singapur, Batavia, Manila, Hongkong, Macao, Canton, Shanghai, Puynipet (Carolinen-Archipel), Sikahana (Stuarts-Inseln), Sidney (Australien), Auckland (Neuseeland), Papeete (auf Tahiti), Valparaiso und Santiago

de Chile besucht, im Ganzen 51,686 Seemeilen zurückgelegt, 551 Tage unter Segel und 298 Tage vor Anker zugebracht. \*) Die Gesammtsumme der Ausgaben, einschließlich der Kosten der Ausrüstung des Schiffes und dessen Herstellung für die Zwecke der Expedition betrug 616,560 Gulden österr. Währ.

Ungeachtet des Nachtheils, in welchem sich der Reisende bei einer Erdumschgelung im Vergleich mit einer nach einem einzigen Brennpunct wissenschaftlicher Thätigkeit gerichteten Expedition befindet, und obgleich es für naturforschende Zwecke weit weniger lohnend ist, die verschiedensten Länder und Völker in fünf Welttheilen flüchtig zu besuchen, als sich in das Studium eines einzigen beschränkten Gebietes zu vertiefen, ist dennoch das mitgebrachte naturhistorische und literarische Material überaus reich und mannichfaltig ausgefallen.

Die vom Befehlshaber der Expedition, dem dormaligen Contre-Admiral Freiherrn von Willerstorf-Urbair und den Marine-Officieren am Bord der Fregatte sowie auf dem Lande ausgeführten Arbeiten umfassen: astronomische, magnetische und meteorologische Beobachtungen, geographische Ortsbestimmungen sowie geodätische Aufnahmen, und bilden als nautisch-physikalischer Theil eine besondere Abtheilung der wissenschaftlichen Publicationen der Novara-Expedition.

Die zoologischen Sammlungen, welche von den beiden Zoologen theils selbst gemacht, theils geschenkt oder angekauft wurden, bestehen aus: 320 Säugethieren, 1500 Vögeln, 950 Amphibien, 2000 Fischen, 6550 Conchilien, 13,000 Insecten, 950 Crustaceen, 500 Strahlthieren, 60 Skeleten, 60 Schädeln, 120 Nestern und 250 Eiern.

Die botanische Ausbeute besteht aus umfangreichen Herbarien und werthvollen Sämereien (mit besonderer Berücksichtigung der für die klimatischen Verhältnisse der einzelnen Kronländer des Kaiserstaates sich eignenden Nahrungspflanzen); aus einer großen Anzahl in Essigsäure und Weingeist conservirter Frucht- und Blüthenstände tropischer Pflanzen, sowie aus indischen, chinesischen und chilenischen Drogen und zahlreichen Proben von Jier- und Nuzghölzern. Mit den niemals vorher in so großen Quantitäten

---

\*) Zwei Mitglieder der wissenschaftlichen Commission trennten sich im stillen Ocean im Interesse ihrer Studien von der Expedition und kehrten auf verschiedenen Wegen an Bord von englischen Dampfschiffen nach Europa zurück. Dr. Hochstetter schiffte sich in Auckland auf Neuseeland aus und verblieb noch neun Monate auf dieser wichtigen Insel, von welcher er mehrere Provinzen geologisch untersuchte. Dr. Scherzer verließ die Fregatte in Valparaiso und schlug den Heimweg über Lima, Panama und Westindien ein. Die Reisen beider Forscher wurden hauptsächlich in der Absicht unternommen, um über die besuchten Länder neue Kenntnisse und Erfahrungen zu sammeln und die Resultate der kaiserlichen Expedition mit interessanten Thatfachen zu bereichern.

nach Europa gebrachten Blättern der peruanischen Cocapflanze (*Erythroxylon Coca*) wurden vom Professor Wöhler in Göttingen chemische Untersuchungen in großartigem Maßstabe angestellt; welche die Entdeckung mehrerer neuer organischer Basen, wie Cocain, Ecgonin und Hygrin zur Folge hatten. Weitere Versuche sind noch in vollem Zuge, welche namentlich mit dem Cocain vom Regierungsrath Professor Dr. Schroff auch auf pharmakognostische und physiologische Experimente ausgedehnt werden sollen.

Die mineralogischen, petrographischen und paläontologischen Sammlungen enthalten von sämmtlichen besuchten Gegenden Suiten an Mineralien, Gebirgsarten und Petrefacten, welche sich auf mehrere tausend Stücke belaufen, und theils von Dr. Hochstetter selbst gemacht, theils von wissenschaftlichen Instituten und Privatpersonen geschenkt, oder durch Ankauf erworben wurden. Dieselben sind namentlich in Folge des verlängerten Aufenthaltes des Geologen der Expedition auf Neu-Seeland mit einer werthvollen Collection von Resten der ausgestorbenen Riesenvögel Neu-Seelands (*Palapteryx ingens*, *Dinornis elephantopus*, *D. didiformis* etc.) bereichert worden.

Die ethnographische Sammlung enthält 376 Objecte: Waffen der verschiedensten und seltsamsten Art, Haus- und Arbeitsgeräte, Ornamente, Amulets, Schnitzereien, Isole, Gesichtsmasken, Kleidungsstücke, Gewebe, Stoffe aus Baumrinde, Musikinstrumente, singhalesische und chinesische Manuscripte, Schriftfragmente auf Palmenblätter, auf Bambusrohr und Baumrinde geschrieben; — alles Gegenstände, von denen einzelne der Culturwissenschaft die letzten Beweise primitiver Kunstfertigkeit liefern dürften, welche sich seit dem häufigeren Contact der wilden Völker mit Europäern immer mehr verliert und in den meisten großen Colonien schon als gänzlich erloschen zu betrachten ist.

Die anthropologische Sammlung zählt über 100 Skelet-Schädel, sowie Kopshaare der verschiedenen Menschenrassen; ferner das complete Skelet eines Buschmannes aus der Cap-Colonie und eine Anzahl physiologischer und pathologisch-anatomischer Präparate.

Außer diesen großartigen naturhistorischen Schätzen, welche dermalen provisorisch in einem Gebäude des k. k. Augartens zur freien Besichtigung aufgestellt sind und außer ihrem hohen wissenschaftlichen Interesse zugleich einen materiellen Werth von mindestens 80 — 100,000 Gulden repräsentiren, haben die einzelnen Mitglieder auch neue Kenntnisse über die todte und organische Natur, über Menschenrassen, über Sitten und Sprachen gesammelt, und gleichfalls ein ebenso reichhaltiges als kostbares literarisches Material mitgebracht. Ein Jeder war redlich bemüht, das in ihn gesetzte Vertrauen durch seine Leistungen zu rechtfertigen und nach seinem besten Können

und Vermögen zum Gelingen des großen vaterländischen Unternehmens beizutragen.

Der beschreibende Theil der Reise, welcher gewissermaßen nur als Vorläufer der eigentlichen streng wissenschaftlichen Arbeiten zu betrachten ist, wurde schon halb nach der Rückkehr der Fregatte Novara im Auftrage des Erzherzogs Marine-Obercommandanten von einem der Expeditions-Mitglieder, Dr. Carl v. Scherzer, auf Kosten der Kriegsmarine in Angriff genommen und liegt bereits in drei großen, mit zahlreichen Illustrationen gezierten Octav-Bänden beendet vor. Die lebhafteste Theilnahme, welche das Lesepublicum in Oesterreich sowie in Deutschland dem Unternehmen auch nach seiner Durchführung ungeschmälert zuwendete, die schlichte, anregende Schreibweise des Verfassers, sowie die Billigkeit des Werkes, welche es auch minder Bemittelten zugänglich machte, hatten die, in der buchhändlerischen Praxis höchst seltene Erscheinung zur Folge, daß die erste Auflage des beschreibenden Theiles, 5000 Exemplare, noch vor Ablauf eines Jahres bereits vergriffen war, und soeben eine zweite Auflage, eine sogenannte Volksausgabe, für Rechnung einer Wiener Verlagsbuchhandlung vorbereitet wird. Der Verfasser erfuhr obenein die Genugthuung, sein Werk nicht nur in der gesammten deutschen Presse äußerst günstig und ehrenvoll beurtheilt, sondern auch auf Kosten fremder Verleger in die englische und französische Sprache übersetzt zu sehen, während die Uebersetzung in die italienische Sprache dem Ministerialsecretär im früheren Unterrichtsministerium, Dr. J. B. Volza, einem gebornen Italiener, anvertraut wurde.

Leider trat seither durch die kritische Zeitlage und die Ungunst der finanziellen Verhältnisse des Kaiserstaates in den Publicationen über die Novara-fahrt eine zeitweilige Stockung ein, und fast gewann es den Anschein, als wäre mit der Beschreibung der Reise das zur Veröffentlichung bestimmte Material erschöpft, als sollte diese erste literarische Rundgebung von den Resultaten der Erdumsegelung eines österreichischen Kriegsschiffes zugleich auch die letzte sein! Daß dies nicht geschah, daß den Forschern, welche die Expedition begleiteten, die Möglichkeit geboten wurde, das mit unendlicher Mühe und Aufopferung Gesammelte und Erfahrene zum Gemeingut der ganzen gebildeten Welt zu machen, diese höchst erfreuliche Thatsache ist hauptsächlich dem erlauchten Urheber des ganzen Unternehmens, Sr. kais. Hoheit dem Erzherzog Ferdinand Maximilian zu danken, welcher die ganze Macht seiner Stellung und seines Einflusses in die Waagschale legte, um die zur Herausgabe der wissenschaftlichen Resultate der k. Expedition benöthigte Summe vom Staate zu erwirken. Es handelte sich hier nicht bloß um die Befriedigung des wissenschaftlichen Ehrgeizes der Expeditions-Mitglieder, — es handelte sich um die Durchführung einer nationalen Ehrensache.

Das ganze große Unternehmen lief Gefahr, als verfehlt betrachtet zu werden, wollte man es unterlassen, die heimgebrachten wissenschaftlichen Schätze zum Ruhm des Vaterlandes zu verwerthen, wollte man den Männern, welche die Expedition begleiteten, es versagen, von ihren Leistungen und Erfolgen öffentlich Rechenschaft abzulegen.

Von diesem Gesichtspuncte faßte auch die kaiserliche Regierung die Angelegenheit auf, und es erging in Folge dessen ein Allerhöchstes Handschreiben, laut welchem die wissenschaftlichen Resultate der Novara-Expedition auf Staatskosten und zwar unter der Leitung der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften und unter Oberaufsicht des Staatsministeriums veröffentlicht werden sollen.

Um diesen kaiserlichen Act in seiner ganzen Bedeutung würdigen zu können, ist die Bemerkung nöthig, daß die Herausgabe der verschiedenen Werke über die wissenschaftlichen Resultate der Novara-Expedition mindestens eine Summe von 80,000 Gulden österr. Währ. in Anspruch nehmen dürfte. Der Durchführung dieses hochherzigen kaiserlichen Beschlusses wurden jene Vorschläge zu Grunde gelegt, welche in Bezug auf Anlage und Form des ganzen Werkes von einem bereits vor längerer Zeit eigens zu diesem Zwecke von Sr. kais. Hoheit dem Erzherzog Ferdinand Maximilian berufenen Comité von wissenschaftlichen Autoritäten und Fachmännern ausgearbeitet und dem erlauchten Prinzen unterbreitet worden waren. \*)

In Folge der neuesten kaiserlichen Verfügung gehen die Novara-Angelegenheiten aus den Händen des Marine-Ministeriums, welches dieselben bisher so warm gefördert und unterstützt hat, in die Wirkungssphäre des Staatsministers über, bei dessen erleuchteter Theilnahme für Wissenschaft und Kunst das Unternehmen sich wohl auch ferner des wohlwollendsten Schutzes und der raschesten Förderung zu erfreuen haben wird. Das von Sr. kais. Hoh. dem Erzherzog Ferdinand Maximilian berufene Comité, welches ohnedies zum größten Theil aus Mitgliedern der kais. Akademie der Wissenschaften bestand, wurde auf Wunsch des Präsidenten dieses Institutes, Freiherrn von Baumgartner etc., um einige Fachgelehrte verstärkt, was bei der Mannichfaltigkeit und Schwierigkeit der zu lösenden Aufgabe nur erwünscht sein kann. \*\*)

---

\*) Dieses Comité bestand aus den Herren Hofrath W. Haibinger, als Präses, Hofrath Hyrtl, Professor Genzl, Dr. Hörnes, Dr. Redtenbacher, Professor Ruer, Dr. Felder, Professor v. Hochstetter, G. v. Frauenseld und Dr. v. Scherzer.

\*\*) Das verstärkte Comité besteht nebst den bereits erwähnten Mitgliedern aus den Herren Freiherrn v. Baumgartner als Präses, dem Generalsecretär der kaiserlichen Akademie Professor Schrötter, Hofrath Kolitansky, Professor Stoba, Professor Miklosich und Berggrath Franz Ritter v. Sauer.

Die Arbeiten selbst dürften schon in den nächsten Wochen in Angriff genommen und nun bis zu ihrer gänzlichen Beendigung ungestört fortgesetzt werden; denn sind auch noch einige Detailfragen ungelöst, so ist man doch über den Plan des Ganzen bereits vollkommen einig.

Die sämtlichen wissenschaftlichen Publicationen der Novara-Expedition werden aus ungefähr 15 Quart-Bänden mit circa 300 Tafeln und Kartenbeilagen bestehen, und in folgende Abtheilungen zerfallen:

I. Nautisch-physikalischer Theil; 1 Band, welcher sämtliche während der Reise ausgeführte astronomische, magnetische und meteorologische Beobachtungen und geodätische Arbeiten umfaßt, und vom Chef der Expedition, Contre-Admiral Freiherrn von Willerstorff-Urbair, unter Mitwirkung des Hydrographen und Expeditions-Mitgliedes Robert Müller, sowie anderer Mitglieder der hydrographischen Anstalt der Kriegsmarine in Triest bearbeitet wird.

II. Zoologischer Theil; circa 5 Bände (250 Druckbogen) mit 80 Tafeln, unter der Redaction der Herren Dr. C. Felder, G. v. Frauenfeld, Professor Rner und Dr. Reutenbacher.

III. Botanischer Theil; 2 Bände (100 Druckbogen) mit 100 Tafeln, unter der Redaction des Professors E. Fenzl und Dr. S. Reissek.

IV. Geologisch-paläontologischer Theil; 2 Bände (80 Druckbogen) mit 50 Tafeln und einem Atlas von Professor Dr. v. Hochstetter, unter Mitarbeit von Dr. Hörnes und Vergrath F. v. Hauer.

Der erste Band dieses Theiles wird hauptsächlich die vulkanischen Erscheinungen im allgemeinen, die Korallenbildungen, die Bodenbewegungen im Gebiete des stillen Oceans, die tertiären Schichtencomplexe der nikobarischen und Sunda-Inseln, die Steinkohlenablagerung von Australien und die Art des Vorkommens des Goldes im fünften Welttheile behandeln. Der zweite Band wird die physikalisch-geographischen und geologischen Forschungen des Dr. Hochstetter auf der Insel Neuseeland, sowie die Beschreibung der von ihm mitgebrachten fossilen Pflanzen- und Thierreste umfassen. Diesem Theile wird auch eine große Anzahl von Dr. Petermann in Gotha ausgeführter topographischer und geologischer Karten und lithographirter Tafeln beigegeben werden. \*)

---

\*) Der Novara-Expedition verdanken wir auch das erste in deutscher Sprache erschienene größere Originalwerk über Neuseeland und dessen physische Verhältnisse, sowie über seine Bewohner und Cultur, indem Dr. Hochstetter seine Beobachtungen, Erfahrungen und Reiseerlebnisse, die nicht zum geologischen Theile gehören, aber für die Kenntniß der wichtigen Doppelinsel ungemein interessant sind, in einem selbständigen Werke: „Neuseeland“ betitelt, soeben bei J. G. Cotta in Stuttgart veröffentlicht hat.



V. Statistisch-commercieller Theil; 1 Band mit circa 60 Druckbogen und 5—6 Kartenbeilagen, von Dr. Carl v. Scherzer bearbeitet. Dieses hauptsächlich einen praktischen Zweck anstrebende Werk soll dem Kaufmann wie dem Industriellen eine möglichst klare Skizze geben von den physischen und politischen Verhältnissen der besuchten Länder, von den wichtigsten Bodenerzeugnissen und Handelsartikeln, von dem Culturzustande und den Bedürfnissen der Eingebornen, von der jährlichen Handelsbewegung und den bestehenden Verkehrsmitteln; es soll sie bekannt machen mit den landesüblichen Maßen, Münzen und Gewichten, den herrschenden Usancen, den muthmaßlichen Aussichten, welche sich der Einführung österreichischer Fabricate bieten dürften, und ein Verzeichniß der wichtigsten Handelsartikel der Erde mit ihren verschiedenen populären und wissenschaftlichen Benennungen enthalten. Zugleich soll das Werk kurze Monographien über die bedeutendsten Colonialpflanzen, über ihre gesammte Production und Consumption, über die mögliche Ausdehnung ihrer Cultur u. s. w. bringen. Ebenso sollen der hochwichtigen Angelegenheit der deutschen Auswanderung, sowie der Frage der Deportation zwei besondere Abhandlungen gewidmet werden.

VI. Ethnographischer Theil; 1 Band mit 60 Druckbogen und 15—20 Tafeln, von Dr. Carl v. Scherzer im Vereine mit Professor A. Voller und Dr. Fr. Müller bearbeitet. Dieser Theil soll ein umfassendes Bild der verschiedenen von der Expedition besuchten Menschenrassen entwerfen, daher Alles vereinigen, was sich auf deren Geschichte, Sprache, Gebräuche, Sagen und Lieder, Regierungsform, sittliche und religiöse Zustände, Lebensgewohnheiten, Nahrungsmittel, Beschäftigung u. s. w. bezieht. Auch sollen diesem Bande an 40 Wörterverzeichnisse von Idiomen, theils wilder, theils halbcivilisirter Völker, sowie eine Karte über die Verbreitung der verschiedenen Rassen und der wichtigsten Nahrungsmittel auf der Erde beigegeben werden.

VII. Anthropologischer Theil; 1 Band, 50 Druckbogen mit circa 50 Tafeln. Die Bearbeitung dieses Bandes sollte ursprünglich, in Verbindung mit dem vorhergehenden, durch die beiden Expeditions-Mitglieder, dem Corvettenarzte Dr. Eduard Schwarz und Dr. Carl v. Scherzer gemeinschaftlich erfolgen. Da inzwischen aber Dr. Schwarz leider einer langwierigen Krankheit erlegen ist, so wurden wegen Ausarbeitung des vorhandenen Materials mit einem anderen Gelehrten Unterhandlungen angeknüpft, welche jedoch noch zu keinem Abschluß geblieben sind. Diese Abtheilung wird sich hauptsächlich mit der Beschreibung der von der Expedition mitgebrachten Racenschädel, sowie mit dem während der Reise bei den interessantesten Menschentypen angewendeten anthropometrischen System und den bisherigen Resultaten desselben beschäftigen. Da an jedem einzelnen Körper 78 Messungen

vorgenommen und diese über mehrere hundert Individuen der verschiedensten Racen ausgedehnt wurden, \*) so dürfte die Bearbeitung des mitgebrachten Materials sowohl für die anthropologische Wissenschaft als auch für die graphische Darstellung manche neue und werthvolle Thatfachen und Anhaltspunkte liefern.

VIII. Medicinisch = pharmakognostischer Theil; 2 Bände, circa 50 Druckbogen. Von diesem Werke ist der erste Band, 37 Bogen stark, vom Corvettenarzte Dr. Eduard Schwarz bearbeitet, bereits vor Jahresfrist erschienen. Derselbe schildert die hygienischen Verhältnisse des Seefahrers im allgemeinen, den Einfluß der Localität, der Kost, der Beschäftigung, des Klima's, der Schiffsbewegung; die wichtigsten chirurgischen und medicinischen Fälle am Bord, sowie Krankheiten wie Scorbut und Hemeralopie, deren Localität des Zustandekommens vorzüglich die See ist; Miskobarenfieber, Dysenterie und endemische Kolik; endlich enthält das Schlußcapitel eine ziemlich umfassende Instruction für den reisenden Arzt.

Durch den so frühen Tod des hochbegabten Verfassers trat in der Veröffentlichung des zweiten Bandes eine Pause ein, dessen Ausarbeitung nun anderen Händen anvertraut werden muß. Nach dem ursprünglichen Plane des Verstorbenen sollte der zweite Band hauptsächlich die sanitarischen Verhältnisse der von der Fregatte Novara berührten Orte nach ihrer geographischen Lage, die Eigenthümlichkeit ihres Klima's nach den localen Einflüssen des Bodens, sowie der Lebensweise und Sitten der Bewohner umständlich erörtern. Diesem sollte eine Schilderung der in den verschiedenen Ländern angetroffenen Gesundheitsanstalten und ihrer Einrichtungen folgen. Bei Stationen, wo gewisse Krankheiten charakteristisch auftreten, wie z. B. Elephantiasis in Indien, Malaria auf den nikobarischen Inseln,

---

\*) Zu vergleichen die in den Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft, III. Jahrgang 1859, niedergelegte Abhandlung: „Ueber Körpermessungen als Behelf zur Diagnostik der Menschenracen.“ Noch wenige Monate vor seinem Tode, im Jan. 1859, sprach sich A. v. Humboldt in einem Schreiben an Hofrath W. Haubinger in Wien äußerst wohlwollend und theilnehmend über diese Arbeit aus, und nachdem er auf die hohe Bedeutung von Körpermessungen für die Diagnostik der Menschenracen hingewiesen, machte der greise Forscher die interessante Bemerkung: „Sonderbar genug hat bei Eintheilung der Racen bisher gerade das unwichtigere Kennzeichen der Hautfarbe die Aufmerksamkeit am meisten gefesselt; die früheste Menshencultur in Assyrien, Aegypten, China und Phönicien war aber nicht der ganz weißen Race eigenthümlich. Semiten waren nicht weiß wie Hellenen. Das geographische Wort „kaukasische Race“ hat viel Uebel angerichtet.“ Auch der im September 1861 auf Veranlassung von Professor R. Wagner und Dr. Baer in Göttingen abgehaltene Anthropologen-Congreß hat das obige System zur Benutzung für weitere Messungen als das umfassendste empfohlen.

Veri-Veri im Sunda-Archipel, Framboisia auf den Südsee-Inseln u. s. w., sollte eine kurze monographische Beschreibung dieser Krankheitsformen beigelegt werden. Auch lag es in der Absicht des Autors, diesem Bande zwölf Abbildungen von weniger bekannten tropischen Hautkrankheiten nach den vom Expeditions-Maler Joseph Selleny an Ort und Stelle entworfenen Skizzen beizugeben.

Die Herausgabe eines Albums, die interessantesten Momente der Novarafahrt darstellend, ist zwar zu wiederholten Malen angeregt, aber die Modalitäten, unter welchen ein solches Unternehmen am leichtesten und erfolgreichsten durchgeführt werden könnte, sind noch keiner Beschlußfassung unterzogen worden. Jedoch ist alle Hoffnung vorhanden, daß im Verhältniß, als die wissenschaftlichen Publicationen vorwärts schreiten, auch die darstellende Kunst (welche allerdings schon im beschreibenden Theil durch circa 300 Illustrationen von der Hand Selleny's vertreten erscheint) noch weitere Berücksichtigung finden werde.

Aus den vorstehenden Mittheilungen, bei welchen wir uns des deutlicheren Ueberblickes und besseren Verständnisses wegen absichtlich einige Weitläufigkeit zu Schulden kommen ließen, ergiebt sich wohl für jeden vorurtheilslosen Leser die zweifach erfreuliche Thatfache, daß nämlich nicht bloß ein gewaltiges, mannichfach wichtiges Material noch zur Bearbeitung vorliegt, sondern daß auch die kaiserliche Regierung mit großmüthigen Händen die Mittel gewährt hat, um die gesammelten wissenschaftlichen Schätze zum Gemeingut Aller zu machen. Eine glückliche Durchführung dieser großartigen aber schwierigen Aufgabe wird der Novara-Expedition sowohl in nautischer als auch in naturwissenschaftlicher Beziehung einen dauernden Ehrenplatz in der Geschichte der Erdumsegelungen einräumen und zugleich einer großen Anzahl österreichischer Gelehrten willkommenene Gelegenheit bieten, um der Wissenschaft im Vaterlande ein neues, ihrer würdiges Denkmal zu errichten!

# Die Entwicklung der indirecten Abgaben in Oesterreich.

Von G. v. Plenker, Conceptsadjunct im k. k. Finanzministerium.

---

## I.

### Die Zeiten der Kaiserin Maria Theresia.

Der Begriff der indirecten Steuern, wie er in den meisten finanzwissenschaftlichen Lehrbüchern aufgestellt wird, nimmt nur Bezug auf die Einhebungs- und Wirkungsart und umfaßt die Abgaben, bei welchen sich die Steuerforderung nicht unmittelbar an denjenigen richtet, der nach der Absicht des Gesetzgebers zahlen soll, bei welchem man also eine Ueberwälzung voraussetzt. In der Praxis aber legt man sowohl in Oesterreich als auch in Frankreich diesem Begriffe eine viel allgemeinere Bedeutung bei und versteht darunter alle auf einer Handlung ruhenden Abgaben zum Unterschiede von den directen, welche nach einem Zustande (der Qualification oder dem Besitze einer Person) bemessen werden.

Die indirecten Abgaben liefern in Oesterreich bei weitem das größte Contingent zu den Staats-Einnahmen.\*)

Sie nehmen den größten Einfluß nicht bloß auf das nationalökonomische Wohl des Volkes, sondern auch auf seine Sitten und Gewohnheiten und haben in der neuesten Zeit die Aufmerksamkeit gerade darum auf sich ge-

---

\*) Nach dem Voranschlage für das (mit 1 November 1862 beginnende, mit  
letzten October 1863 endende) Verwaltungsjahr 1863 entfallen auf die

directen Steuern .....	109,814,700 fl.,
indirecten Steuern .....	184,280,717 "
andere Einnahmen .....	10,489,677 "

---

zusammen... 304,585,094 fl.

zogen, weil sich eine volkswirtschaftliche Schule gebildet hat, die einen heftigen Kampf gegen sie eröffnet. Noch ist der Streit nicht entschieden, ob man der indirecten, ob der directen Besteuerung den Vorzug geben soll, und er wird sich wohl schwerlich je absolut entscheiden lassen. In Oesterreich dürfte nicht nur die Finanzlage noch lange nicht eine Schwächung des bestehenden Systems der indirecten Abgaben erlauben, sondern es wird auch die ungleiche Vertheilung der Güter, der noch nicht überall vollendete Uebergang zur Geldwirtschaft und die historische Entwicklung der bestehenden Finanzverhältnisse wenigstens für jetzt dem Bestreben hindernd in den Weg treten, die indirecten Abgaben theilweise durch directe zu ersetzen. Das Nachstehende soll auch keineswegs ein Beitrag zur Lösung dieser in England so heftig ventilirten — bei uns praktisch noch wenig erörterten — Frage sein, sondern nur in kurzen Skizzen zeigen, wie sich bei uns aus unbedeutenden und verworrenen Anfängen ein fest geschlossenes und gegliedertes Abgabensystem entwickelt hat.

Die indirecten Abgaben haben sich in Oesterreich früher zu festen Formen entwickelt, als die directen. Während die directen Steuern lange Zeit nur in den Landtagsverwilligungen (Contributionen) bestanden, die der Staat hinnahm, ohne auf Art und Weise der Umlegung Einfluß zu üben, sind manche der indirecten Abgaben Ergebnis römischer Finanzweisheit, andere lassen sich aus den Begriffen der Grundhoheit und Regalität entwickeln, ihre Einkünfte flossen unmittelbar in die fürstliche Kammercasse und es war nicht erst nothwendig, die Bewilligung oder Vermittelung der oft so schwierigen Stände anzurufen.

So wie aber die Regalrechte vom deutschen Reiche an die einzelnen Landeshoheiten gekommen sind, so hat auch die Schwächung der landesherrlichen Gewalt durch die Stände im 15. und 16. Jahrhundert den Uebergang von Steuerrechten an Private erleichtert. Staatsrecht und Privatrecht flossen in jenen Zeiten oft zusammen, und so wurden auch manche der indirecten Abgaben zu Gütern, die in den Verkehr traten, wie jedes andere; sie wurden durch Schenkung, Kauf, Tausch oder Erbschaft erworben, oder durch Vertrag modificirt.

Es ist überall eine historische Tendenz, vom Mannichfaltigen zum Einfachen vorzuschreiten; die Anschauung erfaßt ja die Dinge zuerst in ihrer Besonderheit, die Reflexion sammelt dann das Gemeinschaftliche. So finden wir auch in den älteren Zeiten Oesterreichs die verschiedenartigsten Gestaltungen im Abgabewesen. Nirgend ein Zusammenhang, nirgend ein durchdachter Plan; eine Abgabe auf den Verbrauch oder auf den Transport wurde dort eingeführt, wo man keinen Widerstand zu fürchten und einen Ertrag zu hoffen hatte; alle jene schwierigen Fragen, die heutzutage die Finanzmänner in Verlegenheit setzen, Ueberwälzung, Collision der Steuern, ihre Wirkungen

auf die Production existirten noch nicht; wohl aber leiteten oft ethische Principien, und dann wurde die Steuer auferlegt, um dem irgendwo eingerissenen unmäßigen Aufwande oder einem schädlichen Genuße engere Schranken zu ziehen.

Das sind Zustände, wie wir sie in der Steuergeschichte jeder Nation antreffen; in Oesterreich erscheinen sie um so schärfer, als die Verschmelzung der einzelnen Landschaften zu einem Staate so langsam vor sich ging. Die Vielglieberigkeit der Verwaltung bedingte nicht nur eine Vielgliederigkeit der Steuerformen, sondern erschwerte auch die Uebersicht über deren Wirkungen, die man am klarsten in Staaten von größerer innerer Einförmigkeit wahrnimmt. Bevor also von einer einheitlichen Entwicklung des Steuerwesens die Rede sein konnte, mußte sich das Staatswesen selbst einheitlicher gestalten, und dies fand, als Max I. und Ferdinand I. dem Reiche gleichsam seine künftige Gestalt und Bestimmung vorbildeten, Ferdinand II. im Kampfe mit den Landständen die Macht der Krone im Innern aufgerichtet, Leopold I. die Territorialgrenzen des Reiches festgestellt und Carl VI. die verderblichen Bestrebungen, den Schwerpunkt der Macht in fremden Ländern zu gründen, aufgebend, die ersten schüchternen Anläufe zur Nachahmung der handelspolitischen Organisation der Weststaaten gemacht hatte, erst im Zeitalter Maria Theresia's statt.

Mehrere indirecte Abgaben bestehen in der Form, welche sie unter ihrer Regierung erhalten, noch heute; andere wieder, die heute in einer wesentlich verbesserten Form erscheinen, haben unter ihr bedeutende Veränderungen erlitten; wenige Abgaben giebt es, die nicht die Spuren der schöpferischen Hand ihrer Staatsmänner und ihrer eigenen unmittelbaren Einwirkung aufzuweisen haben. Unsere Darstellung betrachtet daher zunächst das indirecte Steuerwesen jener Zeit, wird aber selbstverständlich auch die Einrichtungen früherer Perioden berühren müssen, ohne deren Kenntniß das Dargestellte nicht verständlich sein würde.

Als oberstes Organ für die Verwaltung der Finanzen, somit auch der indirecten Abgaben wurde schon durch Maximilian I. die Hofkammer geschaffen. Im Jahre 1498 wurde die Kammer in Innsbruck, im Jahre 1501 die Hofkammer in Wien gegründet, welche die Verwaltung des Kammergutes der Renten, Güter, Gefälle und Nutzungen zunächst in Niederösterreich zu besorgen hatte. Obwohl für das unmittelbare Hofeinkommen und Privatvermögen eine eigene Hauskammer bestand, so hatte doch auch die Hofkammer Maximilian's I. und seiner nächsten Nachfolger auf jenes Einfluß zu nehmen; neben ihren finanziellen Aufgaben waren ihr ökonomisch-technische Obliegenheiten, richterliche Befugnisse und administrative Gewalt zugewiesen, so daß sie ungefähr mit der Rentenverwaltung eines ansehnlichen Privatdominiums verglichen werden konnte. Als Landesbehörden standen unter

ihr die Vicebänken in den Provinzen und in Niederösterreich, seit 1552 auch eine eigene Landesbänken. Bei den späteren Theilungen der österreischen Länder unter verschiedene Linien des Erzhauses erhielt jedes Land seine eigene Hofbänken, die ihre Wirksamkeit auch einige Zeit nach der Wiedervereinigung fortsetzten. Noch unter Leopold I. bestand eine innerösterreichische Hofbänken zu Graz, die aber bald mit der Hofbänken in Wien vereinigt wurde, welche nun ihre Wirksamkeit auf alle deutschen Kronländer, ja zeitweise und für gewisse Gegenstände (das Salz- und Zollgefälle) auch auf Ungarn ausdehnte, manche Finanzgeschäfte des verfallenden römisch-deutschen Reiches besorgte und mit Rücksicht auf die fortwährenden Kriege eine schwere Aufgabe hatte.

Die Einkünfte, die sie verwaltete, waren noch sehr gering und können etwa auf 6 Millionen veranschlagt werden. Unterschleife waren an der Tagesordnung. Ein Hofnarr soll dem Kaiser gerathen haben, ein mageres Pferd zum Hofbänkenpräsidenten zu machen, es werde dann gewiß fett werden. \*) Bekannt sind die Betrügereien, welche sich der Präsident Graf Sincendorf (1657—1679) zu Schulden kommen ließ, die List, mit der er die abgeordnete Untersuchungscommission zu täuschen wußte, so wie seine endliche Verurtheilung. \*\*) Die innere Einrichtung und Geschäftsführung der Hofbänken wurde durch die Hofbänken-Instruction dd. Linz 2 Januar 1681 geregelt, die theilweise noch zu Maria Theresia's Zeiten Geltung hatte. An der Spitze der Hofbänken stand ein Präsident mit einem Gehalte von 2600 fl., unter ihm ein Vicepräsident mit einem Gehalte von 1500 fl. Die Referenten und Hofbänkenräthe theilten sich in drei Kategorien, jene vom Herren-, die vom Ritter- und die vom Gelehrtenstande. Ihr Gehalt betrug 1300 fl., ihre Zahl wechselte. Bei der Beförderung zu dieser Stelle war das Verdienst wenig entscheidend, mehr die Geburt oder besondere Gunst.

Unter Joseph I. gab die Errichtung der Wiener Stadtbänken Anlaß, der Hofbänken einen Theil der financiellen Geschäfte und namentlich die Verwaltung der meisten indirecten Abgaben zu entziehen. Diese Bänken, welche an die Stelle der Leopoldinischen Girobänken trat und ihre Wirksamkeit im Monate März 1706 eröffnete, verdankte ihr Entstehen hauptsächlich der Thätigkeit des Hofbänkenpräsidenten Grafen Gundacker von Starhemberg, eines erleuchteten Mannes, der hierdurch nicht bloß die Errichtung eines Hülfsinstitutes für den Handel, sondern auch die Tilgung der im Jahre 1701 schon

\*) Relation des venetianischen Gesandten G. Sagredo im Archiv für Kunde österreicherischer Geschichtsquellen XX. S. 319.

\*\*) Wolf, die Hofbänken unter Kaiser Leopold, in den Sitzungsberichten der Akademie der Wissenschaften, phil. hist. Classe XI. S. 440—485.

auf 20 Millionen angewachsenen Staatsschuld beabsichtigte. \*) Die Stadt-Wien, deren Namen die Bank trug, haftete zwar für die statutenmäßige Führung der Bankgeschäfte und die bestmögliche Benützung der der Bank zugewiesenen Einnahmequellen, allein ihr Einfluß war nur nominell. Die eigentliche Leitung erhielt eine Behörde, die Hofbanco-Deputation, die aus Räten der Hofkammer und der niederösterreichischen Regierung zusammengesetzt, ursprünglich unter den Vorständen dieser Behörden, bald aber unter Starhemberg allein nicht bloß die Bankgeschäfte, sondern auch die zur Schuldentilgung an die Bank von Seite des Staates abgetretenen Cameralgefälle verwaltete. Diese Einkünfte waren: die Rothenthurm-, Labor- und Pflastermauth in Wien, der Ertrag der Viehmarktsgebühren am Ochsenriegel, der Wein-, Bier-, Getreide- und Viehausschlag innerhalb der Linien Wiens, die in Wien flüssigen Toleranzgelber von Juden, der Tabakausschlag und die Fleischsteuer in Niederösterreich; seit 1718 die Mauthen zu Linz und Ybbs, das Zollgefälle in Mähren, seit 1719 die Mauth zu Simberg nächst Wien, 1721 das Salzgefälle in Niederösterreich, Böhmen, Mähren, 1736 verschiedene Aufschläge in Wien, die Accise in Böhmen, Mähren, Schlesien und Niederösterreich, endlich Domänen, Bergwerke und Staatsfabriken in verschiedenen Theilen der Monarchie.

Die Hofbanco-Deputation säumte nicht, nach größtmöglicher Unabhängigkeit von der Hofkammer zu streben, was ihr vorzüglich dadurch erleichtert wurde, daß Graf Starhemberg die von ihm bekleidete Hofkammerpräsidentenstelle niederlegte und sich allein der Leitung der Hofbanco-Deputation widmete (1715). Diese repräsentirte eine Zeit lang den Fortschritt und die neuen Ideen, tüchtige Kräfte standen ihm zu Gebote (der Buchhalter Kirchner und sein späterer Antagonist Schvandtner). Die Gefällserträge nahmen unter ihrer Verwaltung den regsten Aufschwung, während die Hofkammer namentlich unter Leitung des wohlmeinenden, doch energielosen Präsidenten Graf Dietrichstein den bureaukratischen Schlenbrian beibehielt und ihre Kräfte, die besser anderswo zu verwenden gewesen wären, in leerem Gezanke mit der Hofbanco-Deputation vergeudete.

Neben diesen beiden Behörden bestanden noch zwei andere oberste Finanzbehörden, die kurz vor Maria Theresia entstanden, nur wenige Jahre functionirten. Die eine war die durch das kaiserliche Patent vom 14 December 1714 \*\*) geschaffene Universalbankalität. Sie sollte nach der Gründungsurkunde „den entkräfteten Unterthanen und Insassen auf eine ergiebige

\*) Ueber die Geschichte der Wiener Stadtbank s. den Aufsatz Biedermann's im Archiv für Kunde österr. Geschichtsquellen XX. 341 ff.

\*\*) Codex Aust. III, 763.



Art aufhelfen, auf den eigentlichen Grund der Staatseinkünfte sehen und die Auslagen nach diesen reguliren, damit der Credit baldigst wieder hergestellt, das Contributionswesen aber seiner Zeit gemindert werden könne.“ Wie man sieht, hatte sie als Behörde eine sonderbare Stellung, die mit dem Wirkungskreise wohl der meisten Stellen collidirte; es gingen auch aus ihr bald enger begrenzte Organe, wie die Hofrechnungskammer, der Hofcommercienrath und die Staatsschuldentilgungscasse hervor. Mit der Universalbankalität war aber auch eine Art Leihbank in Verbindung, die der Stadtbank Concurrenz machte.

Eine andere oberste Finanzstelle war die Finanzconferenz, eine Zusammentretung der höchsten Finanzbeamten unter dem Vorsitze des Kaisers. Sie war ursprünglich bestimmt, die Gegensätze auszugleichen, die sich unter den leitenden Finanzmännern bemerkbar machten. Als durch den Wechsel der Persönlichkeiten diese Uneinigkeiten von selbst verschwanden, war auch diese Stelle nicht mehr nöthig.

Als Maria Theresia zur Regierung kam, war nämlich Starhemberg schon alt und nachgiebig geworden, nach seinem Tode (1745) übernahm Graf Philipp Kinsky und bald darauf (1749) Graf Philipp Chotek \*) das Präsidium der Ministerial-Bancodeputation, die bei den tobenden gefährvollen Kriegen Wichtigeres zu thun hatten, als die alten Händel über Wirkungskreis und Unabhängigkeit mit der Hofkammer zu erneuen. Die Hofkammer wurde noch vom Grafen Dietrichstein geleitet und bestand (im Jahre 1749) aus 4 Räten aus dem Herrenstande, 5 aus dem Ritterstande, 8 „gelehrten“ Räten, 10 Secretären, 5 Concipisten nebst dem nöthigen Kanzlei- und Buchhaltungspersonale. Die Gehalte waren kaum geringer als heutzutage, der Präsident bezog z. B. 14,000 fl., der Vicepräsident 8000 fl., die Hofräthe 4 — 6000 fl. u. s. w.

Im Jahre 1749 wurde zur Verwaltung der Justiz, die früher der böhmisch-österreichischen Hofkanzlei anvertraut war, eine eigene oberste Justizstelle errichtet. Dies gab Gelegenheit, die politische und finanzielle Verwaltung in einer einzigen Behörde, dem Directorium in publicis et cameralibus, zu concentriren. Die Hofkammer bestand nur mehr für die ungarischen Gefälle und das unbedeutende Finanzwesen des deutschen Reichs unter Leitung des Grafen Königssegg-Erbs, mit einem Vicepräsidenten und zwei Räten; ihre Kosten beliefen sich einschließlich jener für das Hülfspersonal auf 58,555 fl. Der Personalstand des Directorium in publicis et cameralibus war folgender: 2 Präsidenten (Graf Harrach mit 30,000 fl.,

---

\*) Die Charakteristik dieser Männer s. bei Wolf: „Oesterreich unter Maria Theresia.“

Graf Haugwitz mit 8000 fl. Gehalt), 7 Hofrätthe und geheime Referendarien (mit Gehalten von 7 — 4000 fl.), 6 Secretäre (mit Gehalten von 3000 — 1800 fl.) sammt dem nöthigen Hülfss- und Buchhaltungspersonale. Die Gesamtkosten betrugen 119,700 fl. jährlich.

Graf Harrach starb schon 1750, und nun erhielt Graf Haugwitz die Leitung des neugeschaffenen administrativen Monstrums. Das Ziel, Geschäftsvereinfachung, Einheit in der Leitung der gesammten Administration wurde nicht erreicht; die Confusion wurde noch größer, als im Jahre 1759 auch noch die Geschäfte der Hofbanco-Deputation dem Directorium in publicis et cameralibus zugewiesen wurden, und man wußte keinen andern Ausweg, als für bestimmte Gegenstände bestimmte Commissionen zusammen zu setzen, die eine gewisse Selbständigkeit behaupteten.

Die gemachten Erfahrungen leiteten schon 1762 wieder zur Auflösung des unförmlichen Körpers hin. Die böhmisch-österreichische Hofkanzlei hatte wieder die politischen Geschäfte zu leiten; für die Finanzen wurden drei Stellen geschaffen. Die Hofkammer, unter dem Präsidium des Grafen Herberstein, hatte die Verwaltung der directen Steuern (die Contributionen, welche die Landtage nach den Steuerpostulaten der Regierung und nach dem Realbesitze der Einwohner seit 1749 nach den Grundsätzen der Theresianischen Steuerregulirung entrichteten, die Vermögenssteuer mit dem zehnten Theil des Einkommens (1743), die Kopfsteuer in fixen Beträgen nach Classen, die Capitalistensteuer 1758 mit 10% der Interessen u. s. w.), die oberste Leitung der „verschriebenen“ sowohl als der freien Cameralgefälle, die Evidenzhaltung der Einnahmen und Ausgaben, das Münz-, Post- und Schulwesen zu besorgen. Die deutsch-erbländische Credits-Deputation, unter dem Präsidium des Grafen Hagfeld, hatte nicht nur die Verwaltung des Stadt-Banco's, sondern auch der in früheren Zeiten zu ihrer Dotation bestimmten Gefälle, sollte aber der Hofkammer die Einsicht in ihre Gebahrung erstatten und ordentlich Rechnung legen. Die Hofrechnungskammer endlich, unter Vorsitz des Grafen Zinzendorf, vereinigte in sich die oberste Leitung der Buchhaltungen und des Rechnungswesens. Eine schärfere Begrenzung des Wirkungskreises dieser Stellen wurde im Jahre 1765 festgestellt, namentlich die Grenzen der politischen und finanziellen Verwaltung schärfer gezogen und bestimmt, in welchen Fällen das Einvernehmen der verschiedenen Centralstellen zu einer Entscheidung erforderlich war. Die Hofkammer wurde wieder mit dem Banco unter einem Präsidium (des Grafen Hagfeld) vereinigt, jedoch so, daß die Geschäfte beider nach wie vor in abgesonderter Rathversammlung entschieden werden sollten. Auch die eine Zeit lang abgesondert bestandene General-Cassa-Direction ging damals in die Hofkammer auf.

Der Banco, die Ministerial-Bancodeputation, wie sie nun officiell benannt wurde, hatte also wieder die Verwaltung der indirecten Abgaben, des Schuldenwesens und der Handelsachen; sie konnte ihrer Aufgabe nun sich um so intensiver widmen, als ihre frühere Bedeutung als Bankinstitut fast bis auf den Namen und die Erinnerung geschwunden war. Unter ihr standen alle die mannichfaltigen Aemter, denen die Verwaltung der indirecten Abgaben anvertraut waren. Zunächst die Bankadministrationen, die im Jahre 1747 aus den alten Bancocollegien entstanden, an der Seite der politischen Landesstellen (der „Repräsentationen“) und unter dem Vorfige des Landeschefs, ungefähr ähnlich wie heutzutage die Finanz-Landes-Directionen die Verwaltung der indirecten Abgaben leiten. Für besondere Zweige der indirecten Besteuerung gab es abgesonderte Organe, die unmittelbar unter der Centralstelle standen, wie in Wien das Handgrafenamt für die handgräflichen Gefälle, das niederösterreichische Waldamt für die Verwaltung der Staatsforsten und Waldmauthen, das niederösterreichische Salzamt u. s. w. Bei den fortwährenden Aenderungen in der Einrichtung und Aufstellung dieser Aemter ist es unmöglich ihren Organismus mit wenigen Worten übersichtlich darzustellen; es genüge hier die Bemerkung, daß in den größeren Provinzen Landeskammern für die directen Steuern und einzelne Gefälle, in kleineren Provinzen Rentämter zu demselben Zwecke bestanden, daß die Vicebominämer die trockenen Gefälle und Einkünfte aus einem gutherrlichen Verhältnisse verwalteten, daß die Kammern in dem Jahre 1749 gleichfalls mit den politischen Repräsentationen vereinigt und später bei den politischen Länderstellen ein eigener Senat für Finanz- und Cameralsachen gebildet wurde. Wir werden übrigens Gelegenheit haben, bei Besprechung der einzelnen Gefälle noch manche Andeutungen über den Organismus dieser Aemter zu geben.

---

Wenn wir nun die indirecten Abgaben selbst betrachten, so finden wir, daß an rationelle Einrichtungen und an einen ausgiebigen Ertrag so lange nicht zu denken war, als ähnliche Gefälle sich in Privathänden befanden, so lange die einzelnen Länder in so scharfer Sonderung von einander getrennt waren, und so lange man nicht die Kraft hatte, ohne Rücksicht auf Stand und Ansehen der Person den häufigen Unterschleifen auf wirksame Weise zu begegnen. Die Regiekosten waren überhaupt ein großer Stein des Anstoßes bei so manchen Reformen. Dieselben Unterthanen, welche gleichgültig die Unzahl von hemmenden Anordnungen hinnahmen, durch welche die Regierung den Fortschritt der Gewerbe in weitaussehende Bahnen zu lenken meinte,

wodurch sie Religiosität förderte, Zucht und gute Sitte erhielt, dieselben Bürger, die dem Verfall ihrer Communalfreiheiten geduldig zusahen, ertrugen nur widerwillig und mit Murren auch die nothwendigste Controle. Zum Schutze der Gefälle waren zwar „Ueberreutter“, und zwar für jedes Gefälle abgesondert bestellt, diese hatten aber keine Organisation, keine Autorität, keine Disciplin. Zahlreiche Verordnungen beweisen entweder ihr excessives Benehmen, oder daß die Regierung nicht immer den Muth hatte, ihre Untergebenen zu vertheidigen. Begab sich ein „Ueberreutter“ in der Verfolgung eines Gefällsübertreters in ein benachbartes Kronland, so konnte er selten auf den Schutz, oft auf offene Feindseligkeit der politischen Organe, der Herrschaften oder Gemeinden rechnen.

Die Strafen waren zwar sehr strenge. Mehrjährige Zuchthausstrafe finden wir oft verhängt; selbst derjenige, der unbedeutendes gethan oder sich bloß verdächtig gemacht hatte, konnte zum Militär abgestellt werden. Allein ein Schutz gegen allzu strenge Behandlung lag schon in dem Verfahren in Strafsachen. Das Erkenntniß war zwar von den Finanzorganen in erster Instanz zu fällen, dagegen ging aber der Recurs an die richterliche Behörde und in dritter Instanz an eine durch Justizräthe verstärkte Abtheilung der Ministerial-Bancodeputation (der Justiz-Bancodeputation). Dann galten die strengen Strafgesetze doch nur meistens für Leute aus den unteren Ständen, Personen höherer Stände wußten sich außerhalb des Gesetzes zu stellen.

Die Schwierigkeiten in der Durchführung der Regie führten oft dahin, die indirecten Abgaben auf eine sonderbare Weise direct einheben zu lassen. Ein anderes Hemmniß der Entwicklung indirecter Abgaben war — so paradox es klingt — die fortwährende Geldverlegenheit der Regierung. Wie viele ihrer Einrichtungen gebiehn deshalb nicht zur Reife! eine Geldklemme kam, die kaum eingerichtete Abgabe wurde an die Stände verpfändet, die dafür Schulden auf das Land übernahmen oder größere Summen an directen Steuern bewilligten (die Contribution erhöhten). Umsonst stellte man als Princip auf, die Privatrechte auf Gefälle so weit wie möglich zu beschränken und landschaftliche indirecte Abgaben zu Gunsten des Staates einzuziehen, (zu inkammerniren); im Augenblicke der Noth fragte man wenig nach Principien.

Alle heutzutage bestehenden indirecten Abgaben waren zwar schon zu Maria Theresia's Zeiten im Reime vorhanden, doch ist bei den damaligen Einrichtungen eine strenge Sonderung derselben nach heutigen Gesichtspunkten schwierig. Nichts desto weniger müssen wir unserer Betrachtung schon die gegenwärtig bestehenden Namen und Eintheilungen zu Grunde legen. —

Wir erörtern also zunächst die Regalien oder jene Abgaben, die auf ausschließlicher Benutzung von Gewerbsunternehmungen zu Finanz-

zwecken gegründet sind. Sie fallen darum in den Kreis unserer Betrachtung, weil sie nicht nur den Verbrauch gewisser Gegenstände in Form eines zu Gunsten der Staatscasse künstlich erhöhten Preises belasten, sondern auch, weil sie der officiellen Sprachgebrauch von jeher zu den indirecten Steuern rechnete. Staatsfabriken wurden zu Leopolds I. und Carls VI. Zeiten vielfach gegründet. Italienische Muster und Projectanten wiesen darauf hin, daß der Staat mit größtem Nutzen Gewerbe betreiben oder mit Waaren handeln könne, wenn er kraft seiner Finanzhoheit Private von der Mitbewerbung ausschließe. Weil aber am Ende denn doch der Staat für Fabrication und Handel zu wenig geschickt war, so zog man es meistens vor, die Regalien zu verpachten; daher der Name der Appalto's für dieselben. So gab es ein Farben-, ein Stärke- und Haarpuder-, ein Spielkarten-, ein Papier-Appalto, ja selbst ein Sensen-Appalto. Auf eine ähnliche Weise erlangte man ein Staatseinkommen, indem der Staat einem Privaten ein Privilegium auf einen bestimmten Betriebszweig oder eine gewisse Handelsthätigkeit erteilte und sich dafür eine Abgabe entrichten ließ. Auf solche Weise wurde der Baumölhandel monopolisirt, ein Privilegium auf die Errichtung einer Fabrik erteilt, die Oele aus Weintraubenkernen presste u. s. w. Die meisten dieser Appalto's hatten nur kurze Dauer; stritten sie ja doch gegen das von Carl VI. proclamirte Princip der Förderung individueller Gewerbs- und Handelsthätigkeit. In den meisten Fällen mag aber das geringe Einkommen, welches sie abwarfen, bei ihrer Aufhebung von entscheidendem Einflusse gewesen sein.

Eines der wichtigsten Regalien war schon zu Maria Theresia's Zeit das Tabakmonopol.

Der Tabakverbrauch scheint in Oesterreich erst zu den Zeiten des dreißigjährigen Krieges in allgemeine Aufnahme gekommen zu sein. Die Pflanze war zwar an vielen Orten angebaut, \*) bessere Fabricate wurden aber doch nur aus dem Auslande bezogen. Im Jahre 1662 suchten die Grafen Fürstenberg, jedoch vergeblich, das Recht der alleinigen Tabakeinfuhr in die österreichischen Erblande zu erlangen; dafür bewilligte Kaiser Leopold I. im Jahre 1670 dem Oberstlandjägermeister des Landes ob der Enns, Graf Rhevenhüller (Sohn des Geschichtschreibers), das ausschließliche Recht der Tabakeinfuhr nach Oberösterreich, dafür, daß er die kaiserlichen Jagdgeräthe auf eigene Kosten in gutem Stande erhalte. Ein Graf Königsegg erhielt um dieselbe Zeit das gleiche Recht für Niederösterreich, jedoch ohne zu einer Gegenleistung verpflichtet zu sein. Bald darauf entstand

---

\*) In Nordtirol und in Böhmen stieß der Tabakanbau auf Opposition von Seite der Regierung.

zu Enns die erste Tabakfabrik Oesterreichs, von einem gewissen Geiger gegründet, der zur Aufmunterung seines Unternehmens das Privilegium erhielt, allein und ausschließlich Tabak im Lande fabriciren zu dürfen. Alle diese Privilegien hatten also noch keine finanzielle Bedeutung; erst im Jahre 1678 treffen wir die erste „Tabakpachtung“ in Innerösterreich, indem Eiscabin und Donadoni gegen einen Pachtschilling jährlicher 2400 fl. das Recht zum Alleinhandel mit Tabak in diesen Provinzen erwarben. Diesem „Appalto“ folgten bald mehrere auch in den anderen Provinzen, regellos, ohne Zusammenhang und im Ganzen nur wenig einträglich. Die Regierung ergriff dabei nie die Initiative, sondern wo sich Pachtlustige vorfanden und günstige Angebote stellten, nahm sie diese an. Man nahm aber schon wahr, daß der Tabak außer den damals gepriesenen medicinischen und diätetischen Eigenschaften auch eine finanzielle hatte, nämlich eine Abgabe leicht ertragen zu können. Auf Vorschlag einer eigens zu diesem Zwecke zusammengesetzten Commission wurde am 20 Mai 1701 das erste Tabakpatent \*) erlassen, das nun selbst für die böhmischen Länder Geltung hatte und die volle Regalität der Tabakerzeugung und des Tabakhandels aussprach. Nebenbei machte man den Verkauf der Tabakpfeifen zum Monopole. Der Tabakanbau blieb jedoch gegen Ablieferung des Erzeugnisses an das Aerar gestattet. \*\*)

Das Monopol wurde in den verschiedenen Ländern an verschiedene Bestandnehmer verpachtet. Damals war es auch, wo man den freilich verunglückten Versuch wagte, das Monopol in Ungarn einzuführen. \*\*\*)

Schon 1704 wurde das Monopol wieder aufgehoben, und trat an dessen Stelle ein Tabakausschlag, †) der nach den Sorten abgestuft, von den Händlern entrichtet wurde. Sein Ertrag wurde der 1703 errichteten Girobank und später natürlich der alle Gefälle verschlingenden Wiener Stadtbank zugewiesen.

Der Ausschlag dauerte mit mannichfaltigen Abänderungen bis 1723, in welchem Jahre das Tabakpatent vom 11. März ††) das Monopol wieder herstellte und dasselbe der unmittelbaren Verwaltung des Staates vorbehielt. Die Leitung des Gefälles kam in die Hände einer kaiserlichen Tabak-Direction, welcher die mit der Leitung des Verschleißes in den Pro-

\*) Cod. Aust. III. 439.

\*\*) Der Centner Rohtabak wurde mit 6 fl. eingelöst.

\*\*\*) Die Civil- und Militärbehörden weigerten sich, das Patent in Ungarn zu publiciren. In einer Schrift, welche die Beschwerden der Ungarn gegen die Regierung zusammenfaßte, ist eine der Hauptklagen: tabaccae, salis nitri et accidularum in appalden redactio. Wiedermann, im Archiv für Kunde österr. Geschichtsquellen XX. 411. Note 12.

†) Cod. Aust. III. 471.

††) Cod. Aust. IV. 126.

vinzen betrauten Consumtions-Administrationen untergeordnet waren. Ein Jahr vorher war schon die erste kaiserliche Tabakfabrik zu Gainburg an der Donau eingerichtet worden; bald folgten andere zu Prag, Königgrätz, Budweis, Mährisch-Neustadt, Troppau, Neumarkt, Enns, Fürstenfeld und Triest. Die Resultate entsprachen aber nicht den gehegten Erwartungen. Der Hauptdirector war ein ehemaliger kaiserlicher Kammerdiener, ohne Geschäftskenntnisse, die wahrscheinlich auch nicht bei seinen Untergebenen zu finden waren. Das Jahreserträgniß erhob sich nicht über 300,000 fl. Der Antrag eines portugiesischen Juden, Don Diego Aguilar, der in seiner Heimath das Tabakmonopol hatte aufrichten helfen, bestimmte die Regierung aufs neue zum Pachtssysteme überzugehen, und nachdem sich die Verhandlungen an seinen unmäßigen Forderungen (und zwar weniger des Geldpunctes als der angestrebten Auszeichnungen wegen) zerschlagen hatten, übernahm M. Prandau die Pachtung, die nach dem Systeme einer ferme mixte eingerichtet wurde. Der Pächter übernahm nämlich unter dem Titel eines Ober-Administrators und kaiserlichen Hofammerrathes die Leitung des gesammten Tabakwesens in den damals monopolpflichtigen Provinzen (d. i. Oesterreich ob und unter der Enns, Innerösterreich, Böhmen, Mähren, Schlesien). Die früher getroffenen organisatorischen Einrichtungen der Tabakfabrication und des Verschleißwesens mußte er beibehalten, und die Verkaufspreise nur im Einverständnisse mit einer eigens für das Tabakwesen bestellten Hofcommission festsetzen. Alle Auslagen trug die Pachtung, nur die Ueberwachungskosten und die Erhaltung des Aufsichtspersonales fiel der Regierung zur Last. Der Pachtzins betrug jährlich 350,000 fl., und außerdem war der ganze Reinertrag über diese Summe hinaus nach Abzug von 20% an die Staatscasse abzuführen. Die Administrationen in den Provinzen standen zum Hauptpächter in dem Verhältnisse einer Art Pflerspacht, indem einem jeden eine Summe bestimmt war, die er abführen mußte. Von dem Mehr genossen sie eine Tantieme von  $\frac{1}{3}$ . Im Jahre 1729 betrugen die Ueberschüsse über das Pachtquantum 110,000 fl.

Man erachtete nun die Zeitverhältnisse für günstig genug, um in Ungarn neuerdings die Einführung des Monopols zu versuchen. Wirklich kam in diesem Lande (1732) eine abgegebene Tabakpachtung zu Stande; doch gelang es den Ständen, bald ihr Land von dieser Auflage zu befreien.

Mittlerweile wurden aber rüstig neue Tabakpatente \*) erlassen, oder vielmehr die alten republicirt. Wohl hatte das erwachte bureaukratische Leben eine gewisse Schreibfreudigkeit erzeugt, die sich darin gefiel, Alles

---

\*) 1 März 1725, Cod. Aust. IV. 257; 29 September 1729, Cod. Aust. IV. 599; 1 December 1783, Cod. Aust. IV. 818.

regeln zu wollen und in Ermangelung des Stoffes das oft Gesagte wiederholte; allein im Ganzen kann man doch aus den zahlreichen „Tabakpatents-Erneuerungen“ und „Verschärfungen“ schließen, daß die alten Tabakpatente nicht gehalten wurden, -und daß die Uebertreter namentlich an der Pfarrgeistlichkeit einen Rückhalt fanden. Das Tabakpatent vom 21 Mai 1749, also schon aus den Zeiten Maria Theresia's, enthält daher hauptsächlich Strafbestimmungen, aus welchen wir zur Ergänzung des oben Gesagten einiges mittheilen. Die Strafgewalt in erster Instanz stand den Consumtions-Administrationen zu, der Recurs ging an das Judicium delegatum, in Unterösterreich aber an die Justiz-Bancodeputation, bei welsch' letzterer auch Klagen wider Standespersonen anzubringen waren. Geistlichen, welche Schwärzer begünstigten, konnten die Temporalien gesperrt werden. Die Dominien mußten das Tabakpatent alljährlich republiciren; konnte ein Gefällsübertreter nachweisen, daß dies in seiner Heimath nicht geschehen sei, so hatte er das Regreßrecht gegen seine Obrigkeit. Ueberhaupt war zur Schuldigerklärung die Nachweisung des dolus nothwendig. Die Obrigkeiten wurden ermahnt, ihre Unterthanen nicht vom Gebrauche des Tabaks abzuhalten.

Die günstigen Resultate des Monopols veranlaßten die Regierung, ihre Forderung an die Pachtung fortwährend zu erhöhen, so daß 1736 der Ertrag schon auf 665,000 fl. gestiegen war. In demselben Jahre bahnte sich aber ein gänzlicher Umschwung der Monopolsverwaltung an. Kaiser Carl VI. gestattete nämlich den Ständen der böhmischen Länder, das Tabakmonopol ihrer Provinzen von dem Pächter abzulösen, so daß die Stände statt des Pächters die Verpflichtung übernahmen, an die Kammer eine jährliche Relutionssumme von 450,000 fl. zu entrichten. Dafür erhielten aber die Stände für „immerwährende Zeiten“ die Freiheit vom Tabakmonopole und das Recht, das Pauschquantum durch einen Aufschlag auf Tabak (auf dessen Anbau, Fabrication oder Handel) hereinzubringen.

Mähren, das durch die schlesischen Kriege sehr hart mitgenommen worden war, konnte bald seinen Antheil an der Relutionssumme nicht aufbringen und trat daher schon 1744 die Monopolsbefreiung wieder an das Aerar ab. Dieses versuchte zuerst eine Verpachtung, nahm aber, nachdem diese mißglückt, bald (1747) selbst die Verwaltung des Gefälles in die Hand, und beobachtete hierbei die eigenthümlichen Principien, nach welchen die Stände früher vorgegangen waren. Jeder Kreis, dann in absteigender Linie, jede Gemeinde, jedes Dominium war zur Abnahme eines bestimmten Quantums an Tabak verpflichtet, genoß aber beim Einkauf desselben je nach der bezogenen Menge einen Nachlaß von 10—15% im Preise. Nach einem Jahre übernahmen die Stände abermals das Monopol gegen ein Relutionspauschale von 50,000 fl., das im Verhältnisse der Tabakconsumtion unter



die einzelnen Theile des Landes repartirt werden sollte. Sie ließen jedoch für den Tabakrauch ganz unschuldige Raucher entgelten, indem sie nämlich eine Kaminsteuer einführten. Jede Herrschaft bezahlte für jeden Kamin ihres Territoriums 10 kr., konnte aber diesen Betrag in einer Auflage von den Tabakhändlern, Producenten, ja selbst Consumenten sich ersetzen lassen.

Um den Ständen die Aufbringung der Contributionen zu erleichtern, um von ihnen die Uebernahme von Staatsschulden auf das Land zu erlangen, vielleicht auch, um Regiekosten zu ersparen, hatte man damals, wie schon oben erwähnt, das Princip adoptirt, indirecte Abgaben an die Stände zu überlassen, die durch die Entrichtung eines Pauschquantums die Freiheit erhielten, dieselben nach Gutdünken zu verwalten.

In Oberösterreich erhielten die Stände durch den Keceß vom 16 December 1788 das Tabakmonopol gegen ein Pauschale von 100,000 fl. Sie gestatteten freien Verkehr mit diesem Artikel und brachten das Pauschale durch eine Tabaksteuer herein, die beim Anbau vom Zehentherrn, beim Handel vom Verkäufer entrichtet werden sollte. Fremder Tabak wurde bei der Einfuhr in das Land durch einen Aufschlag getroffen; was abging, um das Pauschale aufzubringen, ergänzte eine mannichfaltig abgestufte Kopfsteuer.

Ein ähnliches Verhältniß wurde in Unterösterreich durch den Keceß vom 29 December 1759 hergestellt, das Relutionspauschale betrug aber hier 240,000 fl. Auch in Innerösterreich wurde noch in demselben Jahre ein gleiches Uebereinkommen mit den Ständen der verschiedenen Provinzen getroffen, wozu die Aufgeregtheit der Bevölkerung über einige Willkürlichkeiten der Pachtung nicht wenig beitrug.

Das Tabakregale lieferte nun in Folge dieser „Abfindungen“ ein Jahreseinkommen von 778,000 fl., ein Betrag, der in keinem der früheren Jahre erreicht worden war. Doch sah die Bevölkerung bald ein, daß mit der Aufhebung der Monopolsform eigentlich nichts gewonnen war, und daß die mannichfaltigen directen Steuern, die an deren Stelle getreten, schwerer drückten, als früher die Agenten der Pächter und die Organe der Regie. Die Stände selbst brachten vor, wie die Länder durch neue Kriege unendlich in Anspruch genommen seien, und der Provinzial-Patriotismus machte geltend, daß die Relutionspauschalien höchst ungleich vertheilt wären. \*)

Dies erleichterte der neu hergestellten Ministerial-Bancodeputation, die mit frischen Kräften und mit weitaussehenden Ideen die Reform des in-

---

\*) Die böhmischen Kronländer z. B., in denen der Tabakbau ziemlich allgemein war, und die nach der Volkszählung vom Jahre 1754 2,964,948 Einwohner zählten, entrichteten nur 196,000 fl.; die österreichischen Länder hingegen, wo nur wenig und schlechter Tabak gedieh, und die nicht mehr wie 2,774,378 Bewohner hatten, entrichteten 582,030 fl.

directen Steuerwesens in die Hand nahm, wieder auf die Pachtform zurückzukommen. Eine französische Gesellschaft hatte schon 1754 den Antrag gemacht, das Tabakmonopol in den gesammten Erbländern zu pachten. Die Namensträger der Pachtungsunternehmung waren Casabigi, Rath des kaiserlichen Rechnungshofes in Brüssel, und ein Pariser, de Bréa; andere der französischen Regierung nahe stehende Persönlichkeiten sollten an dem Unternehmen mitbetheiligt gewesen sein. Von dem mit 2,400,000 fl. bestimmten Unternehmungs-Capital hätte die österreichische Regierung  $\frac{1}{3}$  an Actien zeichnen müssen. Dafür wurde ihr ein Ertrag von 1,200,000 fl. gewährleistet, wenn das Monopol auch auf Vorderösterreich und Tirol ausgedehnt werden sollte.

Die Regierung nahm jedoch aus politischen Rücksichten das Project nicht an, der Antrag eines Israeliten Böbel Hönig wurde wegen der bekannten Abneigung der Kaiserin gegen die Juden zurückgewiesen, dafür aber eine allgemeine Pachtversteigerung für den 17 August 1763 ausgeschrieben, bei der eine von Dechauer repräsentirte Gesellschaft Bestbieterin blieb. Der Pachtvertrag sollte zehn Jahre dauern (vom 1 Januar 1764 an gerechnet) und sich auf die alt-monopolpflichtigen Länder erstrecken. Der Pachtzuschlag betrug 1,010,000 fl. für das erste Jahr und 1,210,000 fl. für jedes der folgenden 9 Jahre. Vom 5. Pachtjahre angefangen sollte nebstbei der vierte Theil des diese Summe übersteigenden Reinertrages dem Staate überlassen werden. Außerdem hatte sich die Regierung ein Gratiale von 6000 Stück Ducaten, das gleich beim Beginne der Pachtung zu erlegen war, ausbedungen. Die Rechte der Regierung auf die Controle der Pachtung waren sehr ausgedehnt. Es stand ihr nicht nur das Recht der Einsichtnahme in die Rechnungen, die nach den Andeutungen der Hofrechnungskammer geführt werden mußten, sondern auch die Mitwirkung bei Festsetzung der Verschleißpreise zu, und konnte sie durch einen kaiserlichen Commissar alle Amtshandlungen der Pachtung controliren. Merkwürdig ist die Bestimmung des Pachtvertrages, „daß für den Fall, als in Ungarn das Tabakmonopol eingeführt werden sollte, die Pachtung nicht an dem Blättereinkaufe daselbst gehindert werden sollte,“ ein Beweis, daß weder die aufblühenden Tabakmanufacturen Ungarns, noch die oftmals bewiesene Zähigkeit der Stände in der Bewilligung von Steuern die Finanzverwaltung vermochten, die zweimal mißlungenen Versuche der Einführung des Monopols in Ungarn aufzugeben.

Schon beim Beginne der Pachtung war es bekannt, daß Dechauer nicht über große Geldmittel gebiete, und so hätte man voraussehen können, was bald darauf wirklich eintrat. Die Compagnie war nicht im Stande, den Nachfragen der Consumenten in Bezug auf Quantität und Qualität des Tabaks zu genügen und konnte schon im ersten Pachtjahre den Pachtzins nicht

aufbringen. Es mußte deshalb die Auflösung des Vertrages stattfinden, und man versuchte wieder eine Zeit lang, das Monopol in eigener Regie zu verwalten. Doch schon 1765 pachtete eine Compagnie, an deren Spitze der früher erwähnte Löbel Hönig stand, das Monopol in Unter- und Oberösterreich, Böhmen, Mähren und Schlesien gegen einen Pachtshilling von 900,000 fl. und die Abführung eines Theiles des Reingewinnes, der über diese Summe hinaus erzielt werden sollte.

Die Pachtung des Monopols in Innerösterreich erlangte Hönig erst fünf Jahre später gegen eine Aufbesserung des Pachtshillings um 254,000 fl. Nach dem Ausgange dieser Pachtungen bildete sich eine große, mit hinlänglichem Capital ausgerüstete Gesellschaft, an deren Spitze abermals Löbel Hönig, dann Moses Hönig, Großer und Fries standen. Die Pachtung sollte zehn Jahre, d. i. vom 1 Januar 1775 bis 31 December 1785 dauern; der Pachtshilling betrug 1,600,000 fl. und zwar, nach der gewöhnlichen Clause, außerdem noch den vierten Theil des diese Summe übersteigenden Reingewinnes. Als in der Folge das Innviertel zu Oesterreich geschlagen wurde, fand eine entsprechende Erhöhung des Pachtshillings statt. Bei der Erwerbung Galiziens fand man daselbst schon ein Tabakmonopol vor, dessen Verwaltung der Compagnie übertragen wurde, die den ganzen reinen Gewinn nach Abzug eines bestimmten Vergütungsbetrages abführen mußte. \*)

War schon ursprünglich nach dem Wortlaute des Contractes der Regierung ein sehr großer Einfluß auf die Gebahrung der Pachtung eingeräumt, so strebte man in der Folgezeit dahin, diesen immer mehr auszudehnen, und unmerklich kam es dahin, daß sich die Pachtung selbst als eine, unter der Leitung der Hofkammer stehende, Behörde betrachtete. Die Beamtenernennungen gingen nun meist von der Finanzverwaltung aus, und der wachsende Einfluß der Regierung lähmte am Ende jede selbstständige Thätigkeit der Unternehmung sogar in kaufmännischen Dingen. Bei dem Einkaufe der Tabakblätter intervenirten oft die Commissare der Regierung, deren Mitwirkung und Thätigkeit es zuzuschreiben ist, daß sich der Tabakanbau in Galizien mächtig entwickelte, \*\*) und daß Verträge mit ungarischen Pflanzern abgeschlossen wurden. So war denn die Regierung hinlänglich in der Lage, sich Kenntnisse über die tatsächlichen Verhältnisse des Tabakanbaues, der Fabrication und des Handels zu verschaffen, und konnte nun, als Joseph II. in allen Gefällen mit dem Pachtssysteme definitiv brach, im Jahre 1783 gehörig vorbereitet, die

\*) Die Bukovina blieb noch bis zu Josephs II. Zeiten vom Monopole befreit.

\*\*) Die jährliche Ernte Galiziens lieferte damals oft 80,000 Centner, während gegenwärtig die Production des Landes nur 50—60,000 Centner beträgt.

Verwaltung des Tabakgefäßes in die eigenen Hände nehmen, um sie nie mehr wegzugeben. \*)

Eine der beträchtlichsten Einnahmen der Regierung bildete seit lange das Salzmonopol, das schon zu Leopolds I. Zeiten das vornehmste Kleinod der Kammer genannt wurde. \*\*) Bekanntlich hat das Salzregale den gleichen Ursprung mit dem Bergregale, doch wurde schon früh anerkannt, daß der Bergbau auf Salz kein Gegenstand der Verleihung an andere Personen sei, sondern dem Landesfürsten ausschließlich vorbehalten, sich dem gemeinen Bergrechte entziehe. \*\*\*) Demzufolge ist auch das Salzmonopol in Oesterreich von sehr altem Ursprunge. Die Salzwerke zu Gmunden, Ischl, Hallstadt in Oberösterreich und Aussee in Steiermark wurden schon früh eröffnet; später kamen hinzu die reichen Salzwerke in der Marmarosch, die Siedereien zu Neusalz und Salza in Schlesien; sogar die galizischen Salzwerke bei Wieliczka waren schon 1657 bei Oesterreich. Die Art und Weise wie das Salzregale in den verschiedenen Provinzen ausgeübt wurde, war aber nach den verschiedenartigsten Principien geregelt, und selbst der gesetzgeberischen Thätigkeit der Kaiserin Maria Theresia gelang es nicht, hier eine Uebereinstimmung herzustellen. Grundsätzlich hatte jede Provinz ihre besondere Salzbezugsquelle, und war die Einfuhr des in einer Provinz verkäuflichen Salzes in eine andere verboten oder nur in seltenen Fällen gegen die Entrichtung eines Aufschlages gestattet. †)

Die oberösterreichischen Salinen und Salzwerke bildeten einen eigenen privilegierten Bezirk, dessen Einwohner, damit sie sich ausschließlich dem Salzwesen widmeten, viele Befreiungen genossen. Die sogenannten Salzlibelle (1563, 1655, 1755) regulirten nicht bloß den Bergbau, die Salzgewinnung und den Salztransport, sondern auch privatrechtliche Verhältnisse, indem die Salzämter zu Gmunden, Hallstadt und Ebensee auch die Jurisdiction über die Bewohner des Salzammergutes besaßen. Das österreichische Salzammergut versorgte Oberösterreich, einen Theil von Böhmen, Mähren und Niederösterreich mit Salz. Der Salztransport war zeitweise der Privatindustrie freigegeben, wenn man zahllose Niederlags- und Stapelrechte, drückende Transportcontrollen Freiheit nennen kann; meist erfolgte er durch das Aerar

\*) Ueber die letzte Tabakpachtung und ihre Resultate s. Grellmann statistische Aufklärungen über wichtige Gegenstände der österreichischen Monarchie III. 546.

\*\*) Wolf, die Hofkammer unter Kaiser Leopold I., in den Sitzungsberichten der Akad. d. Wissensch. phil. hist. Classe XI. S. 462.

\*\*\*) Ferdinandische Bergordnung Art. 7. Bergwerksvertrag mit den Ständen Böhmens von 1575.

†) S. die Salzpatente vom 31 December 1603, 19 Januar 1660, 22 November 1686, die vom 18 Januar 1732, 17 December 1753, 23 Januar 1778 u. s. w.

Ceserr. Revue. 2. Bd.

oder Unternehmer, die mit dem Aerar hierüber Verträge abgeschlossen hatten. Das Salz mußte in die ärarischen Niederlagen abgegeben werden, die unter den Salzämtern standen, und von denen das Salz im Kleinderschleife an die Privaten abgegeben wurde; der Salzverkauf war durch das Patent vom 17 December 1753 geregelt. Mähren stand unter dem Salzamtmanne für Niederösterreich. Das Salz aus Steiermark war nur auf bestimmten Straßen unter scharfer Controle und nach gewissen Orten Ober- und Niederösterreichs einzuführen erlaubt. Es waren die Städte und Märkte bestimmt angegeben, in welchen es gegen Getreide umgesetzt werden durfte. Zur leichteren Ueberwachung des Salztransportes und zur Verhinderung des Schmuggels war die Verpackung des Salzes nach dem Erzeugungsorte verschieden. In Oesterreich wurde es in kleineren Fäßchen verkauft (Kübel Salz), in Böhmen in größeren Kübeln. Zu Leopolds I. Zeiten waren die Salzämter Oesterreichs meist verpfändet, und hafteten auf ihrem Einkommen nicht unbedeutende Schulden; so waren z. B. die niederösterreichischen Stände mit dem Unterhalte der Stadtguardia auf das Erträgniß des niederösterreichischen Salzamtes angewiesen.

In Oberösterreich machte man schon 1732\*) den Versuch, das Salzmonopol auf eine Zeit lang den Ständen zu überlassen. Der Receß vom 11 Mai 1750 bestätigte neuerdings dieses Verhältniß. Die Stände mußten jährlich 40,000 Centner gegen einen Preis von 4 fl. 12 kr. vom Aerar übernehmen und durch die im Lande errichteten Salzlegstätten beziehen. Jeder Gemeinde, jedem Dominium und absteigend jeder Familie (mit Ausnahme der zahlreichen vom Salzzwange befreiten Personen) wurde nach den Ergebnissen einer eingeleiteten Conscription eine bestimmte Quantität Salz zugetheilt, die sie abnehmen mußte. Im Preise des Salzes, der für die Consumenten mit 5 fl. 50 kr. festgesetzt wurde, war nicht allein der an den Staat gezahlte Preis, sondern auch der sogenannte ständische, zu Landeszwecken verwendete Salzaufschlag mit 1 fl. 38 kr. einbegriffen. Dieses Verhältniß fand jedoch durch den Receß vom 6 Juli 1776 sein Ende; der Staat brachte den Salzaufschlag für eigene Rechnung durch Erhöhung der Salzpreise ein und entrichtete den Ständen dafür ein jährliches Pauschquantum von 56,784 fl.

Ähnliche Verhältnisse walteten in Böhmen und in Mähren ob. Laut dem Receß vom Jahre 1749 nahmen die böhmischen Stände dem Aerar jährlich 270,000 Fässer Salz zu dem Preise von 3 fl. 59 kr. pr. Faß ab und verkauften es mit einem Aufschlage von 1 fl. 15 kr. In Mähren übernahmen schon 1748 die Stände das Salzgefälle in ihre Verwaltung. Sie erhielten von der Regierung einen „Verlag“ von jährlich 3200 Centnern Subsalz,

---

\*) Cod. Aust. IV. 120.

welches Quantum unter die Herrschaften und Städte nach einem bestimmten Schlüssel vertheilt wurde. Niemand als diese Dominien und Stadtgemeinden war zum Salztransporte oder Verschleiß berechtigt. Die Quantität des Steinsalzes, welches von der Regierung den Ständen verabfolgt wurde, war nicht bestimmt, sondern richtete sich nach dem Bedarfe. Für jedes Stück Hornvieh mußten aber jährlich vier Centner, für jedes Stück Schaf ein halbes Pfund abgenommen werden; der Preis des Salzes betrug an den Regstätten 8 fl. pr. Centner, wovon 2 fl. an die Stände als Aufschlag entrichtet wurde. Später wurde dieser Aufschlag in eine Consumtionsabgabe von Bier umgestaltet.

In Innerösterreich wurde der Salzbedarf theilweise durch die Erzeugnisse der Salinen in Aussee gedeckt, theils Meersalz von den Salinen zu Grado, theils auch ausländisches Salz bezogen; manche Gebiete Kärnthens, namentlich jene, die unter der geistlichen Jurisdiction des Erzbischofs von Salzburg standen, bezogen auch Salz aus den salzburgischen Werken zu Hallein.

Die Bewegung des Salzhandels war in den Gegenden, welche auf den Verbrauch des Seesalzes angewiesen waren, etwas weniger durch Controllen beschränkt. \*) Den Salztransport von den Erzeugungsstätten zu den Legmagazinen besorgte zwar auch hier in der Regel ein Unternehmer, auf Grund eines mit der Regierung abgeschlossenen Vertrages, doch war es auch Privaten gestattet, sich ihren eigenen Bedarf selbst von den Salzmagazinen des Küstenlandes zu holen. In Kärnthen hoben die Stände außerdem an der Grenze des Landes von dem in's Land eingeführten Ausseer-, Halleiner- und Meersalz einen Aufschlag ein, der aber in den Jahren 1749 und 1766 an das Aerar gegen ein Pauschquantum abgetreten wurde.

Der größte Theil Tirols wurde durch die Werke zu Hall versorgt. Durch die Erwerbung Galiziens fielen auch die reichen Steinsalzlager Galiziens \*\*) wieder an Oesterreich, das mehreren Edelleuten daselbst zustehende Recht, Privatsalinen zu eröffnen und zu besizen, blieb jedoch bis zur Regierung Josephs II. bestehen. Auch in Ungarn war die Salzgewinnung ein Regale; das Erträgniß desselben war kaum geringer, als jenes der deutsch-erbländischen Provinzen; dafür wurde es aber auch von der Bevölkerung zu jeder Zeit unwillig ertragen. Wenn das Erträgniß des Salzmonopols im Verhältnisse zu den hohen Salzpreisen und den günstig gelegenen Salzwerken

---

\*) Salzpatent vom 23 Januar 1778.

\*\*) In der Bukowina bestand eine besondere Salzabgabe, Salarit, der jedoch nur die Gegenden um Czernowitz zwischen den Flüssen Pruth und Dniester unterworfen waren.

gering war, \*) so trägt daran, nebst dem ausgebreiteten Schmuggel, hauptsächlich der Umstand die Schuld, daß fast jedes Kloster, jede Standesperson das Recht zum unentgeltlichen Bezuge von Salz hatte.

Gleichfalls von altem Datum ist das Pulver- und Salpetermonopol, ursprünglich weniger aus finanziellen Zwecken, als deshalb eingeführt, um die Bevorräthigung der kaiserlichen Zeughäuser mit Schießpulver zu erleichtern. Schon Ferdinand I. verbot mit Patent vom 18 April 1538 Pulver und Salpeter außer Landes zu führen oder es andernwärts zu verkaufen. Die Privaterzeuger sollten ihr Erzeugniß den Vicebomämtern „ansagen“ und dasselbe an die Zeughäuser abführen. Kaiser Rudolph II. setzte in seinem Patente vom 3 September 1607 fest, daß Saliter nicht bei unfugten Verschleißern, sondern nur bei der in Wien „seit langen Jahren aufgerichteten Saliterkammer“ gekauft werden sollte. Nach den Pulver- und Saliterpatenten Kaiser Leopolds I. vom 7 März 1691 und 5 Juli 1703 war nur jenen Personen Saliter zu graben gestattet, die sich ein Patent lösten; dafür war aber ähnlich wie beim Bergregale jeder Eigenthümer von Grund und Boden verpflichtet, gegen eine billige Entschädigung auf seinem Besitze nach Salpeter suchen zu lassen. Das Erzeugniß mußte jedoch an die landesfürstlichen Zeug- oder Münzhäuser abgeführt werden. Die vier Patente vom 28 März 1724, 17 März 1727, 6 Febr. 1742, 3 Febr. 1748 u. s. w. \*\*) hielten an dem Grundsatz fest, daß die Salpeter- und Pulver-Erzeugung zwar von Privaten betrieben werden könne, doch daß der Handel mit diesen Artikeln allein durch die landesfürstlichen Zeughäuser oder die Pulver-Inspection, selten durch besonders privilegierte Personen, geschehen dürfe. Maria Theresia bewilligte zur Förderung der Pulvererzeugung den patentirten Salitersiedern ein Vorkaufsrecht auf Asche, die also von Privaten an niemanden anders, als an jene verkauft werden durfte.

Zu den Einnahmequellen, die erst unter Maria Theresia's Regierung eröffnet wurden, gehört das Lotterieregale, gegen welches allerdings principiell wichtige Bedenken sprachen, das aber in Oesterreich bei der Spielwuth der niederen Volksklassen in den meisten Provinzen doch wenigstens entschuldigt werden konnte. Glückshäfen und andere Lotterien waren in Oesterreich schon in früheren Zeiten nichts seltenes, die Regierung zog manchmal davon Gewinn, indem sie die Bewilligung zur Errichtung solcher sich abkaufen ließ. Die von der orientalischen Compagnie (1721) errichtete soge-

---

\*) Das Einkommen aus dem Salzmonopole betrug noch 1718 nicht mehr als etwa 2½ Millionen Gulden (wozu aber Ungarn 1,036,000 fl., Siebenbürgen etwa 123,000 fl. beitrugen), 1779 schon 8,900,000 fl.

\*\*) Cod. Aust. IV. 264, 420, V. 28, 275.

nannte hundertfache Lotterie nahm, wie die meisten Unternehmungen der Gesellschaft, ein klägliches Ende, obwohl die Regierung gewissermaßen gegenüber dem Publicum für die Unternehmer Garantie geleistet hatte. Das Patent vom 20 December 1710 \*) besteuerte bei allen Arten von Spielen den Gewinnst mit 10%. Erst durch das Patent vom 13 November 1751 \*\*) wurde die Zahlenlotterie als eine ständige Einnahmequelle des Staates eingeführt. Im Patente wurde auf die Spiellust der Unterthanen und auf die besondere Beliebtheit der in Italien heimischen Spielart, des sogenannten Lotto di Genova hingewiesen, und das Spiel nach folgenden Grundsätzen geregelt. Von 90 in eine Urne gelegten Kugeln, deren jede neben der Nummer den Namen eines armen Mädchens trug, wurden in Gegenwart einer Commission von vier k. k. Beamten bei jeder Ziehung fünf gezogen. Es gewann nicht bloß der Einsetzende, dessen Nummern gezogen wurden, sondern auch jedes der fünf Mädchen, deren Namen gezogen wurden, erhielt vom Lotterie-Unternehmer eine kleine Ausstattung von 30 fl. Dem Publicum stand frei, auf das Herauskommen einer, zweier oder mehrerer Zahlen einen Einsatz zu machen, dessen Höhe ursprünglich nicht beschränkt war. Wurde nur eine Nummer gewählt und diese gezogen, so empfing der Einsetzende zwölfmal so viel, als er eingesetzt hatte; bestimmte er aber die Reihenfolge, in welcher die Nummern herauskommen sollte, und errieth er diese, das Sechzigfache des Einsatzes. Hatte Jemand auf zwei Nummern gesetzt, so erhielt er im Fall des Gewinnes (Ambo) das Zweihundert fünf und zwanzigfache; das Errathen von drei Nummern gewann das Dreitausendfache des Einsatzes. Es gab außerdem verschiedene Spielcombinationen; so konnte derjenige, welcher auf einen Terno spielte, gleichzeitig auch den Einsatz für drei Ambo machen. Errieth aber Jemand alle fünf Nummern, so empfing er, weil dieselben zehn Terno's und zehn Ambo's in sich begreifen, das 32,250fache des einfachen Einsatzes. Die Bezahlung des Gewinnstes geschah schon 24 Stunden nach der Ziehung gegen Einreichung des Originallooses.

Das Lotteriegefälle wurde gleich anfangs an den Grafen Ottavio Cataldi auf zehn Jahre gegen einen Pachtzuschlag von 260,000 fl. in Pacht gegeben. Der Staat behielt sich jedoch ziemlich ausgedehnte Rechte auf die Leitung und Controle der Unternehmung vor, die durch einen kaiserlichen Beamten, der als sogenannter Lotteriesecretär vom Staate bestellt, jedoch vom Pächter besoldet war, ausgeübt wurden. Die Pachtung Cataldi's, später verlängert, dauerte bis 1770, in welchem Jahre das Lottoregale von einer durch Barratta repräsentirten Gesellschaft übernommen wurde, welche

\*) Cod. Aust. III. 619.

\*\*) Kropatschek, Theres. Ges. Sammlung I. S. 316, II. 100.



anfangs eine Pachtsumme von 400,000 fl. nebst dem vierten Theile des reinen Gewinnes über diese Summe hinaus, später 525,000 fl. und  $\frac{1}{3}$  des reinen Gewinnes zu zahlen hatte. Der Pachtvertrag, welcher das Lottoregale auch auf Ungarn ausdehnte, enthielt folgende neue Bestimmungen. Das Aerar hatte das Recht an Jahrmärkten Glückshäfen, ferner andere größere Lotterien (Classenlotterien), bei denen jedoch das Loos wenigstens 50 fl. kosten mußte, entweder selbst zu errichten, oder die Concession dazu an andere zu ertheilen. Der Spielplan enthielt einige Abänderungen. Der Pächter ward nicht mehr verpflichtet, bei jeder Ziehung an fünf arme Mädchen eine Aussteuer zu geben und hatte nur zu Gunsten der Wohlthätigkeitsanstalten ein jährliches Pauschale zu entrichten. Der Gewinner empfing beim Einsage auf nur eine Nummer das Vierzehnfache, falls er aber die Reihenfolge erriethe das Sechszehnfache, bei einem Ambo das Zweihundertvierzigfache, bei einem Terno aber das Zweitausendachtshundertfache des Einsages. Der Staat hatte sich wiederum großen Einfluß auf die Leitung des Lotteriewesens vorbehalten, und so war der Gang der nämliche wie beim Tabakmonopol. Die Ansichten änderten sich; als die Verwaltung gebrungenere Formen angenommen, sich tüchtige Organe herangebildet hatte, fing man an, Gefällspachtungen für schädlich zu halten, und Kaiser Joseph II. ließ im Jahre 1787 auch das Lottoregale, das in den letzten Regierungsjahren Maria Theresia's schon 800,000 fl. jährlich getragen hatte, in ärarische Regie nehmen.

Unter dem Namen Stempel, Taxen und unmittelbare Gebühren begreift der officiële Sprachgebrauch eine Reihe von Abgaben, die alle das Gemeinsame haben, daß sie von den Steuerpflichtigen gleichsam als Vergütung für eine Amtshandlung der Regierung, für die Garantie specieller Rechte oder für Verleihung bestimmter Befugnisse bei besonderen Anlässen entrichtet werden. Die Bestandtheile, welche sich in der heutigen Abgabenform unterscheiden lassen, stammen aus verschiedenen Zeitperioden. Der Papierstempel wurde schon mit Patent vom 3 November 1686 \*) nach dem Muster der bereits in andern Reichen bestehenden Einrichtungen \*\*) für alle Erbländer eingeführt. Die Stempelgebühr war nach drei Classen abgestuft. Die erste Classe lautete auf 1 fl. und trug als Stempel das Zeichen eines Reichsadlers. Alle Documente über landesfürstliche Gnadenbezeugungen, über Verleihung von Aemtern und Würden, die eine jährliche Befoldung von wenigstens 100 fl. eintrugen, Privilegien, Diplome, Lehensbriefe,

\*) Cod. Aust. III. 234, republicirt am 20 October 1692.

\*\*) Der Papierstempel bestand seit 1624 in Holland, seit 1671 in England, und wurde schon von Boxhorn, *disquisitiones politicae*, Amst. 1663 sehr empfohlen. S. Rau, Finanzwissenschaft II. §. 231.

Fideicommissurkunden, Moratorien, Geleitsbriefe (*salvus conductus*), Altersnachrichten u. s. w., überhaupt alle Documente, die im Namen des Monarchen erlassen, und denen daher das kaiserliche Siegel angehängt zu werden pflegte, gehörten hieher. Verträge, Testamente, Schenkungen und andere Urkunden über Vermögensübertragungen unterlagen dann dem höchsten Stempelfaße, wenn der Werth des behandelten Gegenstandes eine bestimmte Summe (1000 und 100 fl., je nach der Art des Rechtsgeschäftes) überschritt. Die zweite Stempelklasse pr. 15 kr. mit dem Stempelzeichen einer königlichen Krone galt für die meisten Acte richterlicher und administrativer Entscheidung, für die von Parteien erhobenen Abschriften gerichtlicher und landesherrlicher Verfügungen, endlich für Urkunden über Werthe, die nicht unter die Classe I. fielen, aber doch nicht weniger als 100 fl. betrugen. In der Classe III. kostete der Stempelbogen 6 kr. und war mit einem Herzogshute bezeichnet. Eingaben von Parteien, minder wichtige judicielle und administrative Acte, endlich Urkunden über Werthe unter 100 fl. waren hierin begriffen.

Der Stempel war ein wesentliches Erforderniß für die Gültigkeit des Documentes.

Von den zahlreichen Stempelbefreiungen heben wir hier nur jene unterthäniger Bauern und Bürger für ihre Verhandlungen mit der Grundherrschaft hervor.

Die Verwaltung des Stempelwesens lag in den Händen des Obergerichtsamtes zu Wien, der Siegelämter zu Prag, Brünn, Innsbruck, Breslau und Graz, endlich der Verschleißämter zu Linz, Klagenfurt, Görz und Laibach, die sämmtlich der Hofkammer unterstanden.

Durch das Patent vom 19 September 1695\*) wurde aber die Stempelabgabe wieder aufgehoben und dafür eine Papiersteuer eingeführt, die in einigen Kronländern schon 1675—1686 bestanden hatte. Die Steuer belastete direct die Fabrication und war je nach der Güte des Papiers in Sätzen von 6 fl., 2 fl., 1 fl. und 30 kr. für das Rieß abgestuft. Bei ausländischem Papier wurde diese Steuer gleichzeitig mit dem Zolle eingehoben; inländisches Papier, das damals nur in geringer Qualität fabricirt wurde, genoß einen Steuernachlaß von 25 Procent. Diese Papiersteuer machte bald wieder der Stempelabgabe Platz, die in den böhmischen Ländern bis zum Erlaß des Theresianischen Stempelgesetzes vom 3 Febr. 1762 fortbestand, während in den österreichischen Landen neuerdings ein Papieraufschlag an dessen Stelle trat.

---

\*) Cod. Aust. I. 151.

Das Stempelgesetz vom 3 Febr. 1762\*) war ein Ausfluß der Bestrebungen der Finanzverwaltung, so viel als möglich im ganzen deutsch-erbländischen Gebiete gleiche Steuerformen einzuführen, und wurde nicht bloß für die böhmischen Länder, für Ober- und Unterösterreich, die innerösterreichischen Provinzen, sondern auch für Vorderösterreich erlassen. Es unterschied sich wenig von dem alten Gesetze des Jahres 1686 und verzichtete von vorneherein auf den Anspruch, eine der Wichtigkeit und dem Werthe des Gegenstandes proportionirte Abgabe zu sein, indem es nur vier Stempelclassen aufstellte. Die erste Classe mit dem Stempel von 2 fl. umfaßte von jenen Documenten, welche das alte Stempelgesetz in die erste Classe gesetzt hatte, alle Urkunden, die mit der kaiserlichen Namensfertigung oder dem kaiserlichen Siegel versehen wurden, dann alle den Adel oder die hohe Geistlichkeit betreffenden Angelegenheiten. Es waren also hieher gereiht alle Personalangelegenheiten höherer Stände betreffende Urkunden (Tauf-, Trauungs-, Todtenscheine, Testamente, Schenkungsurkunden u. s. w., von Mitgliedern des Herren- und Ritterstandes ausgestellt), dann Zinsquittungen über höhere Beträge als 1000 fl. Der zweiten Classe mit dem Stempel von 1 fl. unterlagen alle Urkunden, die zwar im Namen des Landesfürsten ausgestellt, jedoch nicht von diesem unterfertigt wurden: Decrete über Amts- und Dienstverleihungen, die einen Gehalt von wenigstens 100 fl. trugen; Vollmachten, Erlasse und Entscheidungen in Vollmachtsangelegenheiten und alle Rechtsurkunden, die von Personen des dritten Standes („den graduirten, geadelten, charakterisirten, privilegirten oder titulirten Personen, Bürgern, die das privilegium possidendi besitzen, Landes-Procuratoren und Advocaten“) errichtet wurden, endlich Quittungen über Beträge zwischen 500—1000 fl. Die dritte Classe mit einem Stempel von 15 kr. wurde bei Rechtsgeschäften ständischer, städtischer oder herrschaftlicher Beamten, Pächter oder anderer nicht privilegirter Personen, bei Quittungen über Beträge zwischen 100—500 fl., endlich für die meisten Acte der öffentlichen Verwaltung oder Justiz angewendet. Die vierte Classe mit dem Stempelsatz von 3 kr. galt für Quittungen über Beträge unter 100 fl., Bittschriften, Gesuche, die Schriften im Streitverfahren, sowie für jene gerichtlichen Acte und Urkunden, die meist nur geringe Personen betreffen konnten.

Die Stempelbefreiungen waren auch jetzt zahlreich, indem nicht nur das Alerar für seine Angelegenheiten, sondern auch alle Mendicantenklöster, alle Spitäler ohne Vermögen, endlich alle Personen, die von den Advocaten wegen erwiesener Armuth umsonst vertreten wurden, persönlich die Befreiung genossen. Wechsel mußten nur dann nachträglich gestempelt werden, wenn

\*) Cod. Aust. VI. 260 und die Erläuterungen hiezu S. 290.

nach erhobenem Proteste eine gerichtliche Klage auf Zahlung angestellt wurde. War eine Urkunde, die gesetzlich mit dem Stempel versehen sein sollte, nicht gestempelt, so war sie ungültig; außerdem wurde nicht bloß der Aussteller gestraft, sondern jede Person, welche mit dem Documente, angeachtet es nicht gestempelt war, eine amtliche Verfügung traf. Bei Urkunden, die von einem Amte ausgingen, mußte von der Partei zuvor bei dem Amte der für den Stempel entfallende Betrag erlegt werden.

Mit dem Stempelpatente ward zugleich ein Gesetz über die Stempelung von Spielkarten und Kalendern publicirt. Beide Gegenstände waren schon seit lange Besteuerungsobject gewesen; die Kartenfabrication war eine Zeit lang sogar Monopol und verpachtet, 1642 und 1725 wurde zu Gunsten der Erhaltung des Zuchthauscs überdies ein Aufschlag auf dieselben gelegt. Im Jahre 1733 ward abermals der Verkauf der Spielkarten in Wien förmlich monopolisirt, und alle erzeugten Karten mußten an das sogenannte Kartenamt abgeliefert werden. Bald trat an die Stelle dieses Monopols wieder ein Aufschlag, der nach der Qualität der Karten mit 12 kr. und 6 kr. für das Duzend abgestuft war und dessen Entrichtung durch Aufdrückung eines Siegels auf die Enveloppe oder eines Stempels auf den Karten bestätigt wurde. Letztere Methode der Stempelung wurde nun durch das Stempelpatent allgemein eingeführt. Die Stempelgebühr betrug für fremde Karten 10 kr., für einheimische nach zwei Abstufungen 2 und 7 kr.; für die in das Ausland versendeten einheimischen Karten wurde die entrichtete Gebühr zurück vergütet. In Wien blieb als Ueberrest des alten Monopols eine ärarische Kartenniederlage bestehen, doch war auch Privaten der Kleinverschleiß von Karten, welche sie jedoch aus dem Kartenamte beziehen mußten, gestattet. Auch der Kalenderstempel bestand schon im Jahre 1711. \*) Das Stempelpatent vom Jahre 1762 regelte nun die bisher nach den Provinzen verschiedene Besteuerung, indem es fünf Stempelclassen festsetzte, je nachdem der Kalender im Inlande oder im Auslande gedruckt war, außer dem Calendarium noch einen anderen Inhalt hatte, mit Kupferstichen geziert war oder nicht.

Das Stempelgesetz war einfach und weit entfernt, alle Rechtsgeschäfte nach ihrer Wichtigkeit zu besteuern. Das größte Hinderniß seiner Entwicklung lag im Patrimonialwesen; denn Besitzveränderungsacte waren außer durch den Stempel auch noch durch mannichfaltige andere Abgaben zu Gunsten von Privaten getroffen. Die mannichfaltigen unter dem Namen von Mortuarien, Laudemien, Bestehaupt-, Bestochs-, Pfundgelber u. s. w. von den Dominien bei Sterbefällen und anderen Gelegenheiten abgenommenen Abgaben, waren drückende Ausflüsse der grundherrlichen Rechte, und zu den Zeiten Maria

---

\*) Cod. Aust. IV, 24.

Theresia's tritt schon stark die Tendenz hervor, nicht nur dieselben innerhalb bestimmter Normen zu regeln, sondern auch sie zu beschränken (objectiv Beschränkung derselben auf das unbewegliche Vermögen, subjectiv auf Personen, die strenge im nexu subditelae standen). Insofern die Regierung namentlich in Städten und Märkten Grundherrin war, besaß sie natürlich auch hier das Bezugsrecht solcher Abgaben, welche in die Cassen der Vicedomämter flossen. Dagegen erhob die Regierung seit 1759 von Verlassenschaften unter dem Namen der Erbsteuer eine Besitzveränderungsgebühr, die im allgemeinen 10% (bei unterthänigen Personen, die schon mit dem Laudemium oder anderen herrschaftlichen Abgaben belegt waren, aber nur 5%) des Werthes einer jeden Erbschaft betrug. Geistliche Corporationen entrichteten eine, die Stelle der Erbsteuer vertretende, Aequivalentgebühr. Befreit waren Erbschaften unter den nächsten Verwandten in auf- und absteigender Linie, zwischen Ehegatten, Legate und Erbschaften unter 500 fl., so wie die Hauseinrichtungsstücke geistlicher Personen. \*)

Ein nicht unbedeutendes Einkommen (jährlich etwa 400,000 fl.) warfen damals auch die Taxen von der Verleihung von Titeln und Würden ab, obgleich zu Maria Theresia's Zeit solche Auszeichnungen noch nicht rein aus finanziellen Rücksichten verliehen wurden, wie später unter Joseph II. Auch die Arrhen (Gehaltsabzüge) müssen zu den Taxen gerechnet werden, welche Beamte nicht bloß des Staates, sondern auch der Stände und Gemeinden beim Antritt eines Dienstes oder bei Borrückungen in höhere Gehaltskategorien erlegen mußten.

Die Abgaben vom Verbräuche gewisser Gegenstände, die heute, unter dem Namen der Verzehrungssteuer nach einem einfachen Systeme und auf wenige Artikel des allgemeinsten Verbrauches umgelegt, unter allen indirecten Abgaben das größte Einkommen gewähren, waren unter Maria Theresia noch weit entfernt, auch nur annähernd ein zusammenhängendes nach bestimmten Principien eingerichtetes Ganze zu bilden. Sie lösten sich in eine Reihe nicht nur provinziell, sondern auch local verschiedener Steuern auf, die zu den verschiedensten Zeiten entstanden, oft einen und denselben Gegenstand wiederholt belegten. Es ist schwer, mit wenig Worten ein Bild derselben zu geben, und doch gewährt ihre Geschichte manches Anziehende. Es ist interessant zu sehen, wie oft die Theorie den verworrenen factischen Verhältnissen unterliegen mußte, wie gerade auf diesem Felde die häufigsten und mißlungensten Versuche gemacht wurden, Verbrauchsabgaben auf directem Wege einzuhoben, und wie erst dann zu einer Reform geschritten werden

---

\*) S. die Erbsteuerpatente vom 6 Juni 1759; 18 März 1765 in Kropatschek Theres. Ges. Samml. III, S. 534 und IV, 323.

konnte, als diese Abgaben dem ständischen Einflusse entzogen wurden. Unter Maria Theresia waren nämlich diese Verbrauchsabgaben meist in die Hände der Stände übergegangen, die mit ihrer Hilfe die gesteigerten Contributionen aufbrachten. Das Verhältniß ward durch die Reccesse geregelt, welche periodisch die von den Ständen zu leistenden Summen und die Art und Weise, wie sie aufgebracht werden sollten, im beiderseitigen Einverständnisse festsetzten. Doch hatte die Regierung schon klar das Ziel vor Augen, nach dem sie streben mußte. Namentlich, als das Zollwesen geregelt war, drängte schon die Nothwendigkeit dazu, die inneren Verbrauchsabgaben zu vereinfachen. Eine eigene Commission wurde zu dem Zwecke aufgestellt, „die Tranksteuercommission“, deren Arbeiten freilich nicht zu dem gewünschten Ziele führen konnten, so lange nicht ein entscheidender Act der Gesetzgebung die Befugnisse Einzelner zum Besten des Ganzen beschränkte und Besteuerungsrechte, die im Laufe der Zeiten abhanden gekommen, dem Staate revindicirte. Der Raum gestattet uns nicht, mehr als einige Andeutungen über die Verhältnisse zu geben, wie sie sich in den einzelnen Provinzen zu Maria Theresia's Zeiten entwickelt hatten.

In Böhmen sind die frühesten Versuche gemacht worden, die Abgaben vom Verbrauche der Lebensmittel nach bestimmten Gesichtspuncten zu regeln. In alten Zeiten schon war die Consumtion von Bier, Wein und geistigen Getränken besteuert, und hatte sich der damals gewöhnliche Proceß vollzogen, daß, wenn die Consumtionsabgaben nach und nach an Private und Stände übergingen, die Regierung doch im Augenblicke der Noth dieselben Verbrauchsartikel mit neuersonnenen Abgaben belegte. „Zuschläge“ würden wir es heute nennen; damals war man naiver, und scheute sich nicht, einen und denselben Gegenstand vielerlei und verschieden getaufte Abgaben tragen zu lassen. Im Jahre 1704 führten die Schwierigkeit, mit der die Stände ihr jährliches Contributionale aufbrachten, und die Ungenauigkeit der alten Vertheilungsschlüssel, die Regierung darauf, die Einführung einer allgemeinen Accise vorzuschlagen, in der Art, wie sie bereits in Glatz, Schlesien und auch in Sachsen bestand. Sie sollte die Stelle der auf Grund und Boden lastenden directen Steuern vertreten; statt des Realeigenthums sollte künftig das Einkommen zur Steuerbasis dienen, wie es sich nach den Verbrauchsacten der Einzelnen vermuthen ließe. Die Stände machten große Schwierigkeiten, sie wiesen darauf hin, daß eine solche Abgabe ihrer Natur nach leicht Kammereigenthum werde und sich sonach ihrer Bewilligung entziehen könnte, daß die Consumtion eine wechselnde, das Contributionale hingegen, zu dessen Aufbringung die Consumtion besteuert werden sollte, eine wenigstens für Jahre vorhinein festgesetzte Größe sei; sie betonten ferner, mit Berufung auf die alten Landesfreiheiten, die Eingriffe in das Privat-

leben, das mit der Controle des Verbrauches nothwendig verbunden sein müsse; vor allem aber fürchteten sie eine Schmälerung der den Herrschaften über ihre Unterthanen zustehenden Hoheitsrechte und ihrer Steuerfreiheiten, wenn der Adel in demselben Maße zur Steuerzahlung herangezogen würde, wie die *misera glebae adscripta plebs*. Die Regierung vertheibigte lebhaft ihr Project der Universal=Accise, so genannt, weil sie von allen verkauften Heilschaften erhoben wurde; sie deutete darauf hin, daß in Schlesien seit der Einführung der Universalaccise sich der Landescredit so gehoben habe, daß England auf dessen Landeseinkünfte wenige Jahre vorher 2 1/2 Millionen Pfund vorgestreckt habe; die sanguinischsten Hoffnungen auf einen ungeheueren Ertrag der Accise erfüllten sie, und endlich gelang es ihr, den Plan durchzusetzen.

Der mit Patent vom 11 December 1709 kundgemachten Universal=accis=Ordnung \*) kann man Consequenz nicht absprechen, aber eine Consequenz, die den Ruin des Landes nach sich hätte ziehen müssen, wenn nicht die Ausführung die Schärfen des Gesetzes abgeschliffen hätte. Die Accise sollte also den Ständen Mittel liefern „zu treuhertzigen Steuerverwilligungen und Nothbursten des Landes“, und steuerpflichtig war jeder Consumant, „so etwas zu consumiren hat“. In der Steuerpflicht wurde der Unterschied gemacht zwischen Städten und dem offenen Lande; in ersteren war die Einfuhr gewisser steuerbarer Artikel und zwar mit höheren Sätzen belegt, auf dem offenen Lande der Verkauf oder die Veräußerung (Verschenkung). Zu den steuerpflichtigen Gegenständen gehörten Lebensmittel, wie Schlacht- und Stechvieh, Fleisch, Wildpret, Geflügel, Getreide; Getränke: Wein nach verschiedenen Tariffätzen, beim Ausschanke, der Einfuhr und der Festsung; Branntwein nach Schrot und Korn (der Maischschüttung); Bier nach dem verwendeten Malze; Handelsartikel, „Kauf- und Kramwaaren“, Juwelen, Gold- und Silberwaaren, Tücher, Karten, Bücher u. s. w. Der Unterschied zwischen einheimischen und fremden Producten wurde strenge durchgeführt, bei letzteren natürlich die Accise gleich an der Zollgrenze oder in der ersten geschlossenen Stadt, welche die Waare berührte, eingehoben. Die Durchfuhr ausländischer Waaren war frei, inländische Manufacte zahlten bei der Ausfuhr 1/2 % des Werthes, beim Consumo innerhalb des Landes 1 kr. vom Gulden. Nur Handelswaaren aus bereits versteuerten Rohstoffen, waren frei. Nebstbei bestanden, um jeden Verbrauch, jeden Genuß zu treffen, noch mannichfaltige Nebenabgaben auf Schauspiele, Lotterien, Glückshäfen, auf Marktschreier und Oculisten, Luxusperde, Landkutschen, auf den Pferdeverkauf, auf Kühe, Schafe, Ziegen, Schweine; auf Gewerbsunternehmungen,

\*) Cod. Aust. III. 559.

Mühlen, Glashütten, Eisen- und Kupferwerke u. s. w.; endlich eine classenmäßig abgestufte Kopfsteuer.

Zur Zeit Maria Theresia's hatte sich diese Generalaccise schon wieder in ihre Bestandtheile aufgelöst; der auf dem Realvermögen ruhende Theil derselben ward in die Contribution einbegriffen, die Accisen von Manufacten verschwanden oder gingen in Zölle über, die eigentlichen Verzehrungsgegenstände aber waren durch mannichfaltige, theils dem Aerar, theils den Ständen gehörige Auflagen belegt. Der Weinausschlag vereinigte verschiedene, früher auf den Wein gelegte Abgaben und wurde, laut kaiserlichem Rescript vom 29 November 1749, den Ständen mit der Zusicherung überlassen, daß er niemals solle zu Gunsten des Aerars eingezogen werden. Die Tarife wurden im Jahre 1750 regulirt und betrugen 1 fl. pr. Eimer fremden Weines, Brantweines und Essigs nach Abzug des siebenten Eimers (der steuerfrei behandelt wurde). Der im Lande gewonnene Wein wurde bei der Pressung der Quantität nach erhoben und mußte das Jahr darauf vom Winzer mit 20 kr. pr. Eimer versteuert werden, wobei gleichfalls jeder siebente Eimer steuerfrei blieb. Der Ertrag des Weinausschlages gehörte aber nicht den Ständen ganz, sondern sie mußten jährlich an die Bantalsadministration als Entschädigung für die ärarische, nicht mehr besonders eingehobene Extraordinari-Tranksteuer 19,192 fl., dann (seit 1750) 3258 fl. als Entschädigung für den ehemaligen ärarischen Vierpinten-Daz (d. i. eine alte Naturalabgabe mit vier Pinten vom Eimer) abführen. Laut dem Receß vom 1 November 1767 verstanden sich die Stände auch noch, die Hälfte des reinen Erträgnisses ihres Weinausschlages nach Abzug obiger Beträge an das Aerar abzuführen.

Die Besteuerung des Bieres geschah durch die „Mälzeranlage“, die laut dem Decennalrecess vom 30 Juli 1748 den Ständen zur leichteren Aufbringung der Contribution überlassen wurde. Sie betrug 3 kr. vom Faß Malz, wurde jedoch seit 1756 in wechselnden Beträgen eingehoben.

Der Brantweinbezug war schon lange ein Eigenthum der Stände, seit 1733 wurde er von den Bantalsbehörden für das Aerar eingehoben und den Ständen ein Entschädigungs-Aequivalent von 18,597 fl. angewiesen.

Eine neue Regulirung der Getränkeabgaben erfolgte durch das Patent vom 28 December 1764, indem die Extraordinari-Tranksteuer und Bieraccise wieder in ärarische Regie genommen wurden. Da die österreichische Tranksteuer nach böhmischem Muster eingerichtet wurde, werden wir später noch Gelegenheit haben, diese Abgabe näher zu erörtern.

Das Recht, vom Ausschankte geistiger Getränke eine Abgabe zu fordern, stand Privaten nur in Eger und Görkau zu, dagegen hatten an den meisten Orten die Dominien das ausschließliche Recht, Bier und Brantwein zu erzeugen und diese Getränke auszuschänken; oft waren auch die Wirthshäuser



ihres Territoriums verpflichtet, ihren Bedarf nur von den herrschaftlichen Brauereien und Brennereien zu beziehen.

Der Fleischverbrauch war durch zwei Abgaben getroffen, die Fleischkreuzer, von den Schlächtern zu Gunsten des Cameral-Aerars eingehoben, und der lästige Viehausschlag, eigentlich eine directe Steuer, da der Betrag von 153,367 fl. 41 kr. durch Repartition auf alle Viehbesitzer eingehoben wurde. Dieser Ausschlag wurde von der Regierung im Jahre 1775 aufgehoben, bezüglich in eine neue ärarische Abgabe von Bier verwandelt, und den Ständen dafür ein noch gegenwärtig entrichtetes Melutum von 153,367 fl. 41 kr. angewiesen.

In Mähren ist auf dieselbe Weise zu Maria Theresia's Zeit die Abtretung der damals bestehenden verschiedenartigen Abgaben von Getränken an die Regierung und dann wieder an die Stände vollzogen worden. Die Tranksteuer gründete sich auf das Patent vom 16 Januar und den Receß vom 24 Juli 1777 und ersetzte ältere Abgaben, wie die Bier- und Weintranksteuer, die Salzausschlag-Surrogatsteuer, die Contribution der unterthänigen Schankberechtigten, die städtischen Consumtions- und Bierausschläge, endlich den einträglichsten von allen, den Consumoausschlag. Sie war auf Branntwein, Bier und Wein gelegt und durch die sogenannte Grenztranksteuer, welche seit 1750 zum Schutze des mährischen Weinbaues auf die fremden, namentlich aus Oesterreich eingehenden Weine gelegt war, ergänzt. Die Einkünfte aus der Tranksteuer flossen in einen eigenen Fond, der auch die Entschädigungen an das Aerar für die früher in dessen Besitze gewesenen Verzehrungssteuern (den Wein- und Bierpöndel, den Fleischkreuzer, den Viehausschlag und andere) zu leisten hatte. Die Tranksteuer wurde bei Branntwein und Bier bei der Erzeugung, sonst bei der Einfuhr eingehoben; nicht bloß die Einfuhr in's Land, sondern auch die nach Brünn war besteuert, der einheimische Wein wurde, ähnlich wie in Böhmen, bei dem Winzer getroffen.

In den österreichischen Ländern ward der Ausschank geistiger Getränke schon seit alten Zeiten durch die Daz- und Umgeld-Abgaben besteuert. Das Umgeld, im Jahre 1359 von den Ständen zur Verbesserung der Münze bewilliget, bestand ursprünglich in dem zehnten Pfennig vom Rauffschillinge der ausgeschänkten Getränke; im J. 1500 wurde die Gebühr mit drei Achttring vom Eimer\*) festgesetzt und durch die Vicedomämter zu Gunsten der kaiserlichen Kammer eingehoben. Bald fing die Regierung wegen der Regieschwierigkeiten an, diese Auflage zu verpachten, auch wohl zu veräußern, und schon in der Umgeldordnung vom 3 Januar 1639 wurde sie den Dominien förmlich zum Kaufe angetragen. Die Veräußerungen dauerten bis

---

\*) Ein Eimer hatte 35, später 38 Achttring (Maße).

1745, in welchem Jahre erst die Stadt Wien das Umgeld in ihrem Gebiete erwarb. \*)

Unter dem Namen Daz oder „doppelte“ Zapfenmaß wurde eine weitere Abgabe auf die Verleutgebung von Getränken verstanden, welche mit Patent vom 8 November 1556 eingeführt und ursprünglich mit dem gleichen Ausmaße wie das Umgeld eingehoben wurde. \*\*) Diese Abgabe ist also eigentlich nichts anderes als das verdoppelte Umgeld; der historische Unterschied zwischen beiden Abgaben liegt darin, daß der Daz schon seit 1564 an die Stände entgeltlich überlassen und erst von diesen seit 1658 an Private verkauft wurde, während das Umgeld, wie oben erwähnt, von der Regierung unmittelbar an die Dominien veräußert wurde.

Neben diesen beiden Abgaben gingen in den österreichischen Ländern noch zahlreiche, oft von Jahr zu Jahr wechselnde Aufschläge auf die verschiedensten Gegenstände; wir berücksichtigen hier nur diejenigen Abgaben, die längere Zeit Bestand hatten und mit den heutzutage erhobenen Verzehrungssteuern in Verbindung stehen.

Der Vierausschlag gründete sich auf das Patent vom 1 Juli 1691 und frühere Vorschriften, und erhob von jedem Eimer des nach Wien geführten Bieres 15 kr. Damit die Bräuer in der Verwendung der Brauabfälle nicht gehemmt wären und den Vierausschlag leichter tragen konnten, ward die Einfuhr fremden Branntweins nach Niederösterreich verboten. Im Jahre 1697 wurde der Vierausschlag auf 30 kr. pr. Eimer erhöht. Der Fleischausschlag, der früher bloß Rindfleisch und zwar mit zwei Pfennig pr. Pfund traf, wurde durch das Patent vom 26 März 1698 \*\*\*) auf alle Fleischgattungen ausgedehnt und erstreckte sich seit dem Patent vom 22 September 1698 †) auch auf Privatschlachtungen. Durch das Patent vom 24 Juni 1708 ††) wurde der Fleischverbrauch der Privaten (die „Hausnothdurft“) vom Aufschlage befreit; aus den Beschwerden der Stände vom 18 October 1712 ersehen wir aber, daß diese Befreiung nicht eingehalten wurde, und unter Maria Theresia mußte neuerdings diese Steuerfreiheit ausgesprochen werden. Neben den Fleischausschlägen liefen Aufschläge auf Getreide und Mehl. Ein Getreideausschlag mit 6 kr. vom Megen „so durch die Mühlsteine lauft“ wurde schon 1661 eingeführt und konnte entweder in Geld oder in Körnern entrichtet werden.

\*) Cod. Aust. V, 169, 632.

\*\*) Umgelbordnung vom 3 Januar 1639, Cod. Aust. II, 385.

\*\*\*) Cod. Aust. I, 98.

†) Cod. Aust. I, 100.

††) Cod. Aust. I, 101.

Die Einhebung dieses Aufschlages wurde eine Zeit lang sistirt, dann in eine Abgabe von Rauchfängen umgewandelt und endlich (1701) ganz aufgehoben.

Im Jahre 1714 \*) war aber schon wieder ein Mehlausschlag eingerichtet; Haarpuder und Stärke unterlagen einer besonderen Abgabe. Der Rossausschlag war eine Gebühr vom Pferdehandel und schon durch Kaiser Rudolph II. eingeführt; erst zu Josephs II. Zeiten wurde er aufgehoben.

Die meisten dieser Aufschläge wurden unter dem Namen der handgräflichen Gefälle vom Handgrafenamt verwaltet. Die handgräflichen Gefälle wurden seit 1703 der Girobank (später Stadtbank) zugewiesen und an die Stände verpachtet. Seit 1724 verwaltete sie wieder die Hofbanco-Deputation; die Tarifgebühren, welche sich auch auf die Besteuerung der Einfuhr von Lebensmitteln nach Wien bezogen, wurden mehrfach regulirt, zuletzt unter Maria Theresia. \*\*) Für die Einrichtung derselben hafteten Käufer und Verkäufer zu ungetheilter Hand.

Eine Abgabe, die gleichfalls nur in Wien eingehoben wurde, war der Illuminationsausschlag, hauptsächlich eingeführt, um die Kosten der Beleuchtung in Wien tragen zu helfen. Die alte Steuergesetzgebung liebte Analogien; dieser Ausschlag wurde daher auch zunächst auf Beleuchtungsmaterialien gelegt, dann aber auch auf ausländische Weine, denen man wahrscheinlich die Illuminationsgabe im höheren Maße zuschrieb. Auch noch andere Artikel, z. B. türkische Waaren, wurden dadurch getroffen. \*\*\*)

Mehrere Aufschläge wurden in Wien zugleich mit den Zollgebühren eingehoben, wie denn überhaupt, so lange die Zollschranken nicht an die Landesgrenzen verlegt wurden, die Consumtionsabgaben von den Zöllen nicht zu scheiden sind.

Die Abgaben auf Getränke wurden durch das im letzten Regierungsjahre Maria Theresia's erlassene Tranksteuerpatent vom 1 Mai 1780 wesentlich vereinfacht. Die hauptsächlichsten der böhmischen und mährischen Tranksteuer nachgebildeten Einrichtungen waren folgende. Als steuerbare Getränke wurden erklärt: Wein, Obstmost, Bier, Meth und Branntwein. Nach jeder Weinlese, längstens bis 1 October jedes Jahres, hatten die Weinproducenten und Besitzer von Weinkellern unter Intervenirung des Gemeindevorstandes ihren Weinvorrath anzugeben, und wurde die Richtigkeit der Angabe durch periodische Revisionen der Tranksteuerbeamten constatirt. Diejenige Menge, die im Großen

\*) Cod. Aust. III. 761.

\*\*) Handgräfliches Patent vom 5 Juli 1724, Cod. Aust. IV. 196; handgräfliche Tagordnung von demselben Datum, Cod. Aust. IV. 215; vom 14 Juli 1749, Cod. Aust. V. 432.

\*\*\*) Illuminationsausschlag auf Unschlitt, Patent vom 16 Februar 1688, auf ausländische Weine, Patent vom 4 August 1705, Cod. Aust. III. 554, IV. 232.

verkauft wurde, blieb unbesteuert; was hingegen ausgeschänkt oder im Hause consumirt wurde, mußte versteuert werden, und zwar betrug die Steuer für den ausgeschänkten Wein 1 fl., für den zu Hause verzehrten Wein 40 fr. vom Eimer. Bei Bier und Methe mußte die Steuer bei der Erzeugung, und zwar vor dem Unterzünden des Kessels, entrichtet werden; sie betrug bei Bier 40 fr., beim Methe 1 fl. vom Eimer. Jeder sechste Eimer war steuerfrei. Auch der Branntwein war bei der Erzeugung besteuert, doch wurde auf die Stärke des Productes keine Rücksicht genommen, sondern die Steuer nach den verwendeten Rohstoffen abgestuft, wobei man keinen andern Zweck hatte, als die Verwendung des einen oder des andern Stoffes zur Branntweinerzeugung zu erschweren oder zu erleichtern. Die Erzeugung von Branntwein aus Kornfrüchten blieb verboten. — Durch die Einführung der Tranksteuer wurden alle übrigen in Oesterreich unter der Enns bestandenen Abgaben auf Getränke, mit Ausnahme der an den Linien Wiens abgenommenen Gebühren, dann der städtischen Aufschläge auf ungarische Weine, welche den Charakter eines Schutzzolles hatten, aufgehoben; dennoch ließen einestheils die hohen Tariffsätze, andernteils die scharfe Controle, welche den Transport, die Kellerwirthschaft und die Fabrication gleichmäßig behelligte und sogar in das Innere der Privathäuser drang, die Wohlthat einer Vereinfachung der alten verworrenen Getränkesteuer-Vorschriften kaum empfinden.

In O e s t e r r e i c h bestanden hinsichtlich der Verbrauchsabgaben von Lebensmitteln einfachere Verhältnisse. Daz und Umgeld waren meist in den Händen von Privaten. Die Aufschläge auf Mehl, Fleisch und Getränke, die auch hier nicht mangelten, hatten die Stände vom Aerar gegen die Uebernahme von Schulden erhalten und meist durch Uebereinkommen mit den Steuerpflichtigen oder durch directe Repartition nach einem gewissen Schlüssel hereingebracht. Der Bieraufschlag z. B. wurde im Jahre 1721 den obern drei Ständen auf drei Jahre gegen einen Betrag von 12,000 fl. überlassen. Diese gaben ihn wieder in Pacht, so daß die Lambacher Brauer die Steuer in allen Landestheilen am rechten, die Leopoldslager Brauer am linken Donauufer einhoben. Im Jahre 1776 übernahm das Bantale die Einhebung des ständischen Landesaufschlages (auf Getränke und Viehschlachtungen) gegen ein Entschädigungspauschale jährlicher 42,000 fl.

In Steiermark hatten die Stände den Weinaufschlag schon im Jahre 1700 eingeführt, um Kaiser Leopold I. ein Geschenk von 100,000 fl. machen zu können. Die Einhebungsart war verschieden. Zuerst war es eine Abgabe vom Verkaufe, dann vom Consumo des Weines. Nachdem eine Zeit lang der Aufschlag im Besitze des Staates gewesen war, übernahmen in den Jahren 1753 und 1754 die Stände wieder die Einhebung und repartirten den bisherigen jährlichen Ertrag von 40,000 fl. im directen Wege auf die

Weingartenbesitzer. Diese Last wurde 1755 erhöht, als den Ständen wegen Uebernahme weiterer Staatsschulden bewilligt wurde, den Betrag von 120,000 fl. durch Repartition von den Weingartenbesitzern einzuhoben. Insofern hatte also der Weinausschlag aufgehört eine Verbrauchssteuer zu sein; eine weitere Abgabe, welche von dem in's Land eingeführten ungarischen Weine entrichtet wurde, wirkte als ein Schutz Zoll zu Gunsten der steirischen Weinproduction. Bier und Branntwein wurden nach den in den übrigen Provinzen geltend gemachten Principien bei der Erzeugung und zwar mit niedrigeren Tariffätzen getroffen,\*) der Ertrag aber meist nur zu Landes zwecken und zur Aufbringung der Contribution verwendet. Die Fleischbesteuerung war gleichfalls analog den andern Provinzen eingerichtet\*\*) und wurde wechselnd von den Ständen und dem Aerar bezogen.

Die übrigen innerösterreichischen Länder hatten ähnliche Abgaben, wie Steiermark; nur Kärnten befand sich in einer exceptionellen Stellung, indem dieses arme Land, welches seine Contribution stets sehr schwer aufbrachte, mit Zwischenzolllinien, den „Mittelbingsmäuthen“, eingeschlossen war, an welchen die nach Kärnten eingeführten Nahrungsmittel so wie Salz versteuert werden mußten. Diese Mauthen gehörten früher den Ständen, später dem Aerar, welches dafür an die ständische Cassé ein Pauschale von 14,000 fl. entrichtete. Der Getränke-Ausschlag wurde durch das Patent vom 4 Februar 1769 eingeführt und für's Camerale verrechnet, während der Fleischausschlag (Patent vom 1 October 1764) dem Bankalgefälle zustand.

Auch Nordtirol entrichtete seine Consumtionsabgaben an den Zwischenzolllinien, welche es umgaben; im Innern wurden nur wenige und unbedeutende Verbrauchssteuern erhoben. In Südtirol waren deren schon mehrere; bei ihrer Entwicklung wirkten bereits italienische Muster.

In Galizien wurde sogleich bei dessen Erwerbung die Tranststeuer eingeführt, freilich nach eigenthümlichen Grundsätzen. Das Patent vom 19 August 1775 ordnete nämlich principiell eine Abgabe von 6 kr. per Garnek\*\*\*) Branntwein und 4 kr. per Garnek Meth an, die nur die Consumenten treffen, dagegen den Handel frei lassen sollte. Aber auch diese Abgabe wurde bald in eine directe umgestaltet. Man erhob die Anzahl der im Lande sesshaften Familien, nahm an, daß jede derselben aus fünf Köpfen bestehe und jährlich 6 Garnek Branntwein, so wie  $1\frac{1}{2}$  Garnek Meth consumire und ließ die Auflage von den Dominien einheben. Wein unterlag keiner Aerialabgabe, die Bierbesteuerung wurde erst im Jahre 1800 in Galizien eingeführt. —

\*) Patent vom 10 November 1773.

\*\*) Patent vom 3 Juli 1764.

\*\*\*) 1 Garnek ist =  $2\frac{1}{2}$  Maß.

Somit hätten wir mit wenigen Zügen die wichtigsten der damaligen Verzehrungssteuern angedeutet; wir fügen nur noch hinzu, daß die Abgaben, welche von Consumtionsartikeln bei deren Einfuhr in die größeren Städte der deutschen Provinzen entrichtet wurden, meist in den Zollpatenten ihren Grund hatten, daß fast in allen Ländern Luxussteuern (auf Pferde, Kutschen, Haarpuder u. dgl.) vorkamen, und daß endlich vorübergehend, namentlich zu Maria Theresia's Zeit, Consumtionsartikel ausländischen Ursprungs, wie Thee, Caffee, Zucker, französische Waaren u. s. w., neben der Zollgebühr durch Aufschläge („Imposten“) belegt waren.

Durchgreifender als bei den inneren Verbrauchsabgaben waren die Reformen, welche die Regierung Maria Theresia's auf dem Felde der Zollgesetzgebung vornahm. Freilich war die Aufgabe leichter, da schon Carl VI. in die alten verworrenen Verhältnisse einige Ordnung gebracht hatte. In älteren Zeiten war nämlich, wie überall in Deutschland, auch in Oesterreich das Zollwesen ein rein locales Institut. Die Zollhebestätten waren noch nicht an den Landesgrenzen aufgerichtet, sondern im Innern an den beschäftigtesten Verkehrslinien, den Wasserstraßen, den Alpenpässen, wo früher die Raubritter ihr Handwerk aus dem Stegreif getrieben, erhoben sich zwar mit ehrfamerer Miene, aber kaum weniger gefürchtet die Mauthschranken. An der Donau waren die bedeutendsten Aschach, Linz, Mauthausen, Strudenz, Ybbs, Stein, Krems, Klosterneuburg, Rußdorf, Labor bei Wien, Fischament, Petronell und Hainburg. Waaren, die z. B. von Baiern nach Ungarn gingen, mußten alle diese Stätten passiren und nach geschriebenen und ungeschriebenen Ordnungen, oft auch nach der Willkür des Amtes steuern. Zudem hatte jede Verkehrsrichtung ihre eigenen Gesetze, und als die böbliche Absicht aufzutauchen anfang, der Industrie und dem Handel durch positive Vorschriften auf die Beine zu helfen, ward es noch weit schlimmer. Um nur ein Beispiel anzuführen, so durfte das in Vorderberg auf der südlichen Seite des steirischen Erzberges erzeugte Roheisen nur bis Leoben, das auf der nördlichen Seite zu Eisenerz (Tenerberg) gewonnene nur bis Steyer verführt werden, denn den Bürgern jener Städte stand allein das Recht zu, Eisen von den Producenten zu kaufen und weiter zu verhandeln. \*)

Andere Orte genossen Stapelrechte: die durch dieselben durchgeführten Waaren mußten oft Tage lang daselbst feilgeboten werden. Später kam die Regierung und gründete selbst Fabriken oder schrieb mit minutöser Genauigkeit vor, wie das technische Verfahren vorgenommen werden sollte, und doch

\*) Ueber die steirisch-österreichische Eisenindustrie jener Zeit und die zu ihrer Hebung angewandten Mittel s. F. H. Priß, Beschreibung und Geschichte der Stadt Steyer (besonders S. 397 — 415), über die Propole und Stapelrechte einzelner Orte; Kurz, Oesterreichs Handel in älteren Zeiten.

tönnten durch alle Zeiten bis auf Horneck \*) die lauten Klagen, daß das Manufacturwesen in Oesterreich im Argen liege, trotzdem daß dem Lande Hülfquellen zu Gebote ständen, wie keinem anderen. Das Mittel zur Abhülfe schien in der Ansicht der französischen Schule zu liegen, daß durch Zölle nicht nur das für fremde Manufacte abströmende Geld im Lande behalten, sondern auch das Aufblühen der einheimischen Fabriken erreicht werden könne.

Schon Patente Leopolds I. bedauern, daß durch das Hereinführen fremder Waaren sehr viel Geld aus dem Lande gezogen werde, und beginnen mit Einfuhrverboten. \*\*) Carl VI. scheint die Emporbringung der Industrie mehr von seinen Handelscompagnien, seinen Staatsfabriken, seinen großartigen Straßenbauten und seinen Handelstractaten erwartet zu haben, als von einer strengen Durchführung des mercantilistischen Systems; doch schenkte auch er dem Zollwesen große Aufmerksamkeit. Die Zolllinien wurden nun nach außen gedrängt, freilich vorerst nur an die Grenzen der Provinzen, deren noch jede für sich ein abgesondertes handelspolitisches Ganze zu sein vermeinte und nicht selten mit Eifersucht auf die demselben Herrscher unterworfenen, oft von demselben Volksstamme bewohnte Nachbarin blickte. Um die Privatmauthen so viel wie möglich zu beschränken, mußten deren Eigenthümer ihren Besitztitel nachweisen und sich auf die Abnahme von Gebühren für Fuhrwerk und Pferde beschränken. Nichts desto weniger gab es noch in der Mitte des 18. Jahrhunderts in Oesterreich nicht weniger als 77 Privatmauthen (die sehr einträgliche Grenzmauth zu Bruck an der Leitha gehörte dem Grafen Harrach, der sie 1625 gekauft hatte). \*\*\*) Auch die Verpachtungen der Zollstationen hörten nach und nach auf, und blieb die Leitung des gesammten Zollwesens der Hofkammer, beziehentlich der Ministerial-Bancodeputation, überlassen.

Die deutschen Erblande bildeten folgende Zollgebiete: Ober- und Unterösterreich, †) Böhmen und Glatz, ††) Mähren, †††) Schlesien, †\*) Innerösterreich, Tirol. Die allgemeinen Grundzüge des Zollverfahrens waren in den meisten Provinzen so ziemlich dieselben. Die Zollgebühr sollte künftig nur einmal und zwar im Consumtionsorte der Waare, oder wenn daselbst kein Zollamt aufgestellt war, beim nächsten Zollamte („Laagstätte“) entrichtet werden.

\*) Oesterreich über alles, wenn es nur will; zuerst 1685, dann öfter aufgelegt.

\*\*) Cod. Aust. I. 374, II. 408.

\*\*\*) Brucker Mauth- und Vectigalordnung vom 23 December 1767.

†) Mauthordnung vom 10 December 1725, Cod. Aust. IV. 298.

††) Mauthordnung vom 17 September 1737, Cod. Aust. IV. 937.

†††) Mauthordnung vom 17 August 1731, Cod. Aust. IV. 678.

†\*) Mauthordnung vom 1 Juli 1739, Cod. Aust. IV. 1063.

Die an den Grenzen aufgestellten Zollämter hatten aber die Waaren-Ansage des Waarenführers entgegen zu nehmen, die Untersuchung zu pflegen, deren Resultat in einer dem Fuhrmanne versiegelt zugestellten Bollette angemerkzt wurde, und die Waarensendung an die Legstätte zur Stellung und Zolientrichtung anzuweisen. Weniger werthvolle und zum täglichen Gebrauche dienende Waaren konnten auch die Grenzämter in Verzollung nehmen. Ueber Ausfuhr und Durchfuhr bestanden sehr complicirte Bestimmungen. Es war früher üblich gewesen, von den transitirenden Waaren sowohl den Einfuhr- als auch den Ausfuhrzoll zu erheben; erst unter Carl VI. ist man davon abgegangen, und setzte eigene Transitzölle fest, die aber nach den Richtungen der Waaren verschieden abgestuft waren. Eine wichtige Bestimmung war auch die, daß erbländische Waaren, die bereits einmal irgendwo die Hauptmauth (den Einfuhrzoll) bezahlt hatten, beim Uebergange in andere Provinzen nur die Transitzmauth zu entrichten hatten. \*) In manchen Provinzen war auch der Einfuhrzoll verschieden abgestuft, je nachdem die Waaren aus dem Auslande oder aus den deutsch = erbländischen Provinzen kamen. Im Ganzen waren die Zölle aber nicht sehr hoch (so giebt es in den ziemlich übereinstimmenden mährischen und österreichischen Tarifen keinen höheren Zoll als 50 fl. pr. Zentner für Seidenmanufacte und wenig Werthzölle), doch finden sich schon viele Einfuhrverbote. Triest und Fiume waren „freie Meer-  
 porte“, in welche alle Waaren mit Ausnahme von Eisen, Stahl, Kupfer, Quecksilber, Salz, Pulver, Spiegel und Gläser frei eingeführt werden durften. Alle, Innerösterreich auf dem Wege nach Triest passirenden Güter zahlten eine geringe Transitzmauthgebühr. Ebenso unterlagen die in den Triester Fabriken erzeugten Waaren bei der Einfuhr in die anderen Provinzen nur der Transitzmauth.

Eigenthümlich war die Einrichtung der Hauptmauth in Wien sammt ihren mannichfaltigen Filialen, die nebenbei auch zur Einhebung von Aufschlägen bestimmt waren. \*\*) Sie hatte zwei Tarife, einen für den Verkehr zu Lande, und einen für die zu Wasser anlangenden Waaren, die Tariffsätze des letzteren waren geringer. Außerdem theilten sich die daselbst eingehobenen Gebühren in die „Ordinari Mauth“, die eigentlichen Zollgebühren, die Ueberfuhr und Schlagbrückengelder, eine Art Wegmauth, endlich die sogenannte kalte Mauth, die nur im Winter von Lebensmitteln und selbst einigen Handelsartikeln eingehoben wurde, welche sonst vom Aufschlage befreit blieben. Die Hauptmauth in Wien hatte auch die Wassergerichts-Jurisdiction, und bezog

\*) Patent vom 27 Juni 1714, Cod. Aust. III. 749.

\*\*) Hauptmauthamtsverrichtung vom 17 Mai 1695 und 16 December 1715.



aus diesem Titel mannichfaltige Gerichtsgebühren (die Lehrenbecheramts-Gebühren).

Vergleicht man das Chaos, welches Carl VI. beim Beginne seiner Regierung im Zollwesen antraf, mit den geregelten Zuständen am Schlusse derselben, so muß man bekennen, daß allerdings sehr bedeutendes geleistet wurde. Der Handelsstand wußte nun wenigstens, was zu bezahlen sei, er wurde vor der Willkür der Zollbediensteten durch eine geordnete Gesetzgebung geschützt, und das neu eingeführte Transitoverfahren ermöglichte es, daß in den meisten Fällen von den in die Erbländer eingeführten Waaren nur einmal der Zoll entrichtet werden durfte. Das Mercantilsystem war endlich noch nicht auf die Spitze getrieben und ein ausgebehnter Einfuhrhandel möglich. Es war erst Maria Theresia und Joseph II. vorbehalten, die letzten Consequenzen dieses Systems zu ziehen, und, indem sie den Schutz der einheimischen Arbeit proclamirten, die ausgebehntesten Prohibitivmaßregeln zu ergreifen.

Abgesehen vom principiellen Standpuncte, konnte man es aber der Regierung auch gar nicht verdenken, wenn sie diesen Weg einschlug. Alle Staaten Europa's, mit Ausnahme der kleineren deutschen, denen es die räumliche Beschränktheit und das beengte Leben nicht verstatteten, dann höchstens eines oder des andern italienischen, wo in der That die bessere Einsicht in die Natur des Handels wirkte, hatten damals das Banner des Prohibitivsystems erhoben und schützten die Industrie, die sonst den verworrenen inneren Zuständen erlegen wäre, durch Verbote und hohe Zölle. Dießen ja schon die schlechten Verkehrsmittel und die unsicheren politischen Zustände es wünschenswerth erscheinen, in allen Zweigen der Production auf eigenen Füßen zu stehen. Das Bewußtsein der erlangten absoluten Gewalt erzeugte den Gedanken, daß die Regierung alle Dinge regeln nicht bloß könne, sondern auch müsse, und ließ die Wirkungen der Selbstthätigkeit und des eigenen Interesses der Menschen unterschätzen. Daher wurde fortgefahren, das Gewerbswesen nicht bloß in seiner äußeren Seite (den Zünften und Innungen), sondern auch in seinen technischen Beziehungen auf das engste zu bestimmen.

Und in der That konnte der erste Erfolg diese Anschauungsweise nicht Lügen strafen. In Wien allein waren etwa 200 Fabriken. Das böhmische Glas fing an das venetianische zu verdrängen. Seidenstoffe wurden bereits im Inlande erzeugt, Tücher vorzüglicher Qualität in Böhmen und Mähren geliefert, die Leinen-Industrie in Oberösterreich beschäftigte 36,000 Webstühle, sieben Fabriken von bedeutendem Umfange verarbeiteten Baumwolle, und die österreichischen Eisenfabricate behaupteten ihren alten Ruhm. Schon damals gebührte der österreichischen Aristokratie das Verdienst, sich an dem Aufschwunge der österreichischen Industrie theilhaftig zu haben; die bedeu-

tendsten und bestgeleiteten Fabriken waren durch ihre Mitglieder errichtet worden. Aber alle Productionszweige verlangten von der Regierung Schutz, ausgiebigen Schutz. Und der sollte ihnen auch in überschwänglichem Maße zu Theil werden.

In den ersten Zeiten der Regierung Maria Theresia's galt noch das alte System, jede Provinz als ein für sich bestehendes Handelsgebiet zu betrachten und nicht bloß vom Auslande, sondern auch von den Nachbarprovinzen durch Mauthschranken abzuschließen. Doch wurde das Gefühl der Zusammengehörigkeit immer lebendiger und äußerte sich auch in den neuen Zollordnungen, \*) durch welche die früheren weiter gebildet wurden. Der Handel zwischen den einzelnen Provinzen erhielt bedeutende Erleichterungen; ja selbst Provenienzen aus Mailand, Belgien, Tirol und Vorderösterreich wurden zu ermäßigten Zöllen zugelassen.

Der Zolltarif für Ober- und Unterösterreich vom 2 April 1755 unterscheidet sich, wenn auch nicht in seinem formellen, so doch im materiellen Theile, den Zollsätzen, sehr von dem früheren Tarife des Jahres 1725, und werden einige Beispiele klar die Tendenz zeigen, welche die Regierung in ihren Zollreformen verfolgte.

Die Eingangszollgebühr für ausländische Waare betrug nach dem Tarife vom Jahre 1725 — 1755

für Cacao .....	v. Gld. d. Werthes	— fl. 5 kr., v. Ctr. 4 fl. 12 fr.,
„ Caffee .....	„ „ „ „	— „ 6 „ „ „ 2 „ 55 „
		bis 5 „ 50 „
„ Thee .....	„ „ „ „	— „ 5 „ „ Gld. — „ 5 „
„ Brantwein .....	„ „ „ „	— „ 5 „ „ „ — „ 18 „
„ rohe Baumwolle .....	„ Ctr.	— „ 30 „ „ Ctr. — „ 21 „
„ Baumwollgarne .....	„ „	1 „ 30 „ „ „ — „ 48 „
„ türckischroth Garn .....	„ „	5 „ — „ „ „ 2 „ — „
„ Tücher, feine .....	„ Gld. „ „	— „ 5 „ „ „ — „ 18 „
„ Rohseide .....	„ Ctr.	5 „ — „ „ „ 5 „ — „
„ Seide, gefärbt .....	„ „	36 „ — „ „ „ 8 „ — „
„ Ganzseidenzeuge, Atlas,		
Chagrin, Gros de Naples „ „		50 „ — „ „ „ 300 „ — „

Diese Beispiele zeigen, daß, während die Zölle auf Rohstoffe und Halbfabricate ermäßigt, jene auf Ganzfabricate erhöht wurden, also der finanzielle Zweck bei der Zollgesetzgebung immer mehr in den Hintergrund trat und der mercantile überwog. Noch deutlicher geht dies aus den sich rasch mehrenden Einfuhrverboten hervor. Es war untersagt, Roheisen,

\*) Zollordnung für Böhmen, Mähren und Schlesien vom 5 April 1753, für Ober- und Niederösterreich vom 2 April 1755, für Innerösterreich vom 18 October 1766, für Fiume und Triest vom 27 April 1769.

Eisenblech, Eisenguß, Gitter-, Stangen-, Rad- und Jagdreiseisen, Nadeln, Sensen, Säbel, Stahl- und andere Metallwaaren, Blei, Tombach, Messing, Zink, Gold- und Silberwaaren, Tapence, Majolika, Glas- und Glaswaaren, die meisten Webe- und Wirkstoffe, Kleidungsstücke, und eine Zeit lang in Inner- und Niederösterreich auch Raffinatzucker einzuführen. Vielen Roh- und Hülfsstoffen, wie Asche, Pottasche, Hanf, Hasenhaaren, Hornspitzen, Blei, rohen Häuten war auch der Austritt aus Oesterreich untersagt. Dagegen fand die Ausfuhr inländischer Fabricate in das Ausland oder nach Ungarn besondere Begünstigung. So wurde auf die Ausfuhr inländischer Tücher in das Ausland sogar eine Prämie gesetzt, \*) und um die Handelsthätigkeit der Erblände zu erhöhen, für die Ausfuhr gewisser (auch ausländischer) Waaren unter dem Namen eines Rückzolles eine bestimmte Vergütung zugesichert, die meist etwa 5% des Eingangszolles betrug. \*\*)

Rascher und entschiedener schritten aber die Reformen vorwärts, als der zur Leitung der Handels- und Gewerbefachen errichtete Hofcommercienrath im Vereine mit der Hofbanco-Deputation auch die ungarischen Verhältnisse in's Auge faßte, und die Verwaltung des baselbst bestehenden „Dreißigstzollwesens“ an sich zog.

Bisher war das ungarische Zollwesen nach sehr einfachen Principien eingerichtet gewesen. Schon alte Privilegien befreiten den Adel und die Städte von jeder Mauth auf Waaren im Innern des Landes, und sollte nur an den Grenzen ein Zoll entrichtet werden, der ohne Unterschied der Bestimmung der Waare zur Ein-, Aus-, oder Durchfuhr, mit dem dreißigsten Theile des Werthes derselben (d. i. mit 3 fl. 20 kr. von hundert Gulden Werth) abgenommen wurde. Provinzielle Feindseligkeiten zwischen Oesterreich und Ungarn brachten es im Jahre 1625 dahin, daß der Zwischenverkehr, namentlich mit Landesproducten, durch neue Auflagen belastet wurde. Der Ertrag derselben floß anfänglich in die ständischen Cassen, wurde aber später für die königliche Kammer eingehoben und mit den Dreißigstzöllen vereinigt, so daß dieser Zoll von nun an 5% betrug. Kaiser Carl VI. schied das eigentliche Ungarn durch Zwischenlinien vom Banate, Kroatien, Slavonien und Serbien. So fand sich der Handel in Ungarn bald in der gedrücktesten Lage, wozu auch nicht wenig die Begünstigungen beitrugen, welche die türkischen Kaufleute laut dem mit der Pforte abgeschlossenen Tractate für ihren Handel mit Oesterreich genossen.

---

\*) Patente vom 7 September und 20 October 1768, Cod. Aust. VI. 1136 und 1155.

\*\*) Anhang zum österreichischen Zolltarif vom Jahre 1753, und §. 35 der innerösterreichischen Mauthordnung.

Indeß konnte die nationalökonomische Bewegung in den deutschen Erbländern nicht ohne Einfluß auf Ungarn bleiben.

Im Jahre 1754 erschien ein neuer Dreißigstzolltarif, der die Grundsätze des Mercantilsystems auch in Ungarn zur Anwendung brachte und die gleichförmige Belegung der verschiedensten Waaren mit demselben Procentensatz aufhob. Als Regel blieb jedoch, daß der Zoll für die Einfuhr 5%, für die Aus- und Durchfuhr aber 2 und 1% betragen sollte. Die für die deutschen Provinzen bestehenden Einfuhrverbote wurden nun auch auf Ungarn ausgedehnt, der Verkehr zwischen Oesterreich und Ungarn jedoch manichfaltig begünstigt.

Ungarische Stimmen beklagten damals, daß das Streben des Commercienrathes darauf gerichtet sei, bloß die deutschen Erblande zu fabricirenden Staaten zu erheben, die ungarischen hingegen immer auf dem Standpuncte der Naturalproduction zu belassen. In der That sind auch einige Verfügungen offenbar darauf berechnet gewesen, österreichischen Fabrikanten den Markt in Ungarn zu sichern. So waren manche Waaren bei der Einfuhr aus dem Auslande nach Oesterreich mit Werthzöllen von 20% belegt, während an Ungarns Grenzen gegen das Ausland Zölle mit 30% eingehoben wurden. Diese Maßregeln wären allerdings strenge zu tadeln gewesen, hätte sich damals in Ungarn auch nur eine Spur selbständiger Industrie gezeigt. Das war aber nicht der Fall; der ungarische Adelige war gewohnt, sich die einfachsten Producte von Wien bringen zu lassen, und für seine Person vom Zolle befreit. Die große Masse des Volkes hatte keine Bedürfnisse, die nicht die Hausarbeit befriedigen konnte, es mangelte an Capitalien, an Arbeitskräften und an Verkehrsmitteln. Wenn also die Regierung die Einfuhr erbländischer Fabricate nach Ungarn begünstigte, so sanctionirte sie nun auf ziemlich überflüssige Weise den factischen Zustand, und daß sie nicht daran dachte, Ungarn von den deutschen Erbländern ganz abhängig zu machen, beweisen die Begünstigungen, die dem Einfuhrhandel über die ungarische Seeküste zu Theil wurden, mehr aber noch der Plan, den man faßte, Ungarn in das Zollsystem der übrigen Länder der Monarchie hineinzuziehen, die Verkehrsbeziehungen zwischen der östlichen und westlichen Hälfte des Reiches inniger zu gestalten und hierdurch beiden Theilen den Vortheil des ungehinderten Austausches der beiderseitigen Producte zuzuwenden.

Im Jahre 1766 war nämlich eine neue Zollordnung sammt Tarif für Innerösterreich erschienen, so streng prohibitionistisch, daß überall laute Klagen über ungleich vertheilten Schutz oder über neue Handelserschwernisse laut wurden, je nachdem die Kläger Fabrikanten oder Kaufleute waren. Die Regierung war aber stolz auf ihr Werk und beschloß, die Zolltarife aller Erb-

länder nach gleichen Grundsätzen zu reformiren, die Zwischenzolllinien fallen zu lassen und auch Ungarn bei den Reformarbeiten in's Auge zu fassen.

Es war der ursprüngliche Plan des Grafen Cobenzl, dem die Ausarbeitung des neuen Zolltarifes anvertraut wurde, alle österreichischen Lande, insoferne sie ein zusammenhängendes Ganze bildeten, zu einem Zollgebiete dem Auslande gegenüber zu vereinigen und bei Entwerfung des neuen Zolltarifes alle finanziellen Rücksichten zu beseitigen.

Cobenzl erkannte, daß „die Freiheit die stärkste Triebfeder der Handelschaft sei und zu deren Beförderung viel mehr als alle erdenklichen Zwangsmittel beitrage“; er gab zu, daß „kein Land so unfruchtbar sei, daß es nicht einige gute Tauschgüter erzeuge, die einem anderen Lande anständig seien, ja daß eine allgemeine Handelsfreiheit unter allen handelnden Nationen der Welt zur Vermehrung der Bevölkerung und des allgemeinen Wohlstandes nicht wenig beitragen würde. Allein da alle Nationen bisher nur für ihren eigenen „Particularwohlstand“ sorgen, so sei auch jede einzelne „bemüßigt, die nöthigen Vorkehrungen zu treffen, daß nicht allein ihre eigenen Kräfte vermehrt, sondern auch gleichzeitig jene der anderen Völker so viel als möglich geschwächt würden.“ So schnell war man also von der theoretischen Handelsfreiheit beim praktischen bellum omnium contra omnes angelangt und zögerte nun nicht weiter, dessen volle Consequenzen zu ziehen, wobei man freilich viel vom ursprünglichen Plane, namentlich was die Zollverhältnisse Ungarns betrifft, aufgeben mußte. Man glaubte nun, daß alle Länder, in denen Ackerbau, Industrie und Handel nach verschiedenen Grundsätzen besteuert sind, in zollamtlicher Beziehung von einander gesondert werden mußten, so daß die Erzeugnisse des minder besteuerten Landes bei dem Uebertritte in das höher steuernde mit Zöllen zu belegen wären. Ebenso könnten Landestheile, welche vom Hauptkörper des Staates durch fremde Länder getrennt sind, nicht mit jenen zu einem Zollgebiete verbunden werden, da sonst Gelegenheit zu vielen Unterschleifen gegeben würde. Doch könnten dem Verkehre zwischen den Theilen des Staates, die nach den eben erwähnten Regeln nicht zu einem Zollgebiete vereinigt werden, mannichfaltige Erleichterungen zugestanden werden.

Als nach langen Verhandlungen der neue Zolltarif vom 15 Juli 1775 sammt der dazu gehörigen Zollordnung zu Stande kam, waren dabei auch diese Grundsätze maßgebend gewesen. Nur die deutsch-erbländischen Provinzen, mit Ausschluß von Tirol, bildeten zusammen ein Zollgebiet, während Ungarn, das in Steuern so vielfach begünstigte, abermals ausgeschlossen blieb. Alle Waaren wurden in fünf Classen eingetheilt; in die niederste mit einem Zolle von  $\frac{1}{12}$  Proc. des Werthes fielen die meisten Rohproducte; in die zweite mit einem Zolle von  $2\frac{1}{2}$  Proc. jene Waaren, welche zwar in den Erblanden

erzeugt wurden, doch nicht in einer den Bedarf derselben deckenden Menge; die dritte Classe belegte Consumtionsgegenstände mit 5 Proc.; die vierte und fünfte Classe, mit Zollsätzen von 10 und 20 Proc., enthielt jene Artikel, die im Inlande erzeugt, und deren ungehinderte Einfuhr in irgend einer Hinsicht der vaterländischen Industrie Schaden zufügen konnten. Nebenbei wurde bei vielen Artikeln, namentlich solchen, die auch im Inlande einer Steuer unterlagen, noch ein Finanzzoll angenommen, der jedoch selten mehr als  $\frac{1}{12}$  Proc. des Werthes betrug. In der Ausfuhr war ein Zollsatz von  $\frac{1}{12}$  Proc. Regel, doch wurden mehrere Abfallsproducte, dann Pottasche, Leberlöthe, Knopfern mit 20 Proc., Flachs, Hanf, Schafwolle, Seidencocons mit 10 Proc., altes Eisen, Kupfer, Holz, Kohlen, Bienenkeulen und Fornellseide (*seta greggia*), Getreide mit 5 Proc., Roth- und Webegarne mit  $2\frac{1}{2}$  Proc. belegt. Die Transitzölle wurden in der Regel mit 1 Proc. des Werthes bestimmt, doch finden sich auch niedrigere Sätze und besonders begünstigte Richtungen.

Was das Verhältniß zu Ungarn betrifft, so wurde an dem Grundsatz festgehalten, daß der Handel der erbländischen Provinzen nach diesem Lante allen möglichen Vorschub verdiene. In der Ausfuhr nach Ungarn sollten daher nur die Minimal-Zollsätze (in der Regel  $\frac{1}{12}$  Proc.) angewendet werden, ungarische Naturproducte sollten nur gegen den allgemeinen Zollsatz (5 Proc.) zugelassen werden, hingegen ungarische Manufacte eine Eingangszoll-Ermäßigung (von 50 Proc.) genießen. Bei den ausländischen Waaren, welche aus Ungarn in die deutschen Erbländer eingeführt wurden, galt der Unterschied, ob der natürliche und regelmäßige Zug dieser Waaren durch Ungarn gehe, oder ob dies nicht der Fall sei. Im ersteren Falle war kein höherer Zoll beim Uebertritt in die deutschen Länder zu entrichten, als jener begünstigte Satz, der für ungarische Producte und Manufacte festgesetzt war; im zweiten Falle aber wurde der Zoll in der Höhe eingefordert, wie er für ausländische Waaren überhaupt tarifmäßig festgesetzt war.

Es darf nicht übersehen werden, daß die Absicht der Regierung, an der ungarischen Zwischenlinie den Zoll nur einmal einheben zu lassen, für jetzt noch nicht verwirklicht werden konnte, und daß noch immer daselbst neben dem deutsch-erbländischen Zolle die ungarische Dreißigstgebühre eingehoben wurde.

Die Einfuhrverbote, welche im Jahre 1774 \*) eine Milderung erfahren hatten, blieben in Wirksamkeit, und wenn für solche verbotene Waaren der Tarif einen Ansatz enthielt, so galt er nur für die Fälle, wo ausnahmsweise Privaten der Bezug solcher Waaren gestattet worden war. Mit der Zolltarifregulirung wurde weiter eine Vereinfachung und selbst theilweise Aufhebung der mannichfaltigen Consumtionsabgaben verbunden, die unter

---

\*) Patent vom 14 October 1774.

verschiedenen Titeln auf den innern Verbrauch ausländischer Waaren gelegt waren (die „Imposten“, der Aufschlag für Soldatenkinder, der arme Leut' Aufschlag, die im Jahre 1741 gleichsam als Repressalie eingeführten Aufschläge auf französische Waaren), und das Wegmauthwesen geregelt. \*)

Wir haben nun unsere Rundschau über die indirecten Steuern zu Maria Theresia's Zeit vollendet; wir haben gesehen, welch' schöpferische Thätigkeit auf allen Gebieten des Steuerwesens entfaltet wurde. Manches lag noch im Reime und trug erst später Früchte; doch kann man im allgemeinen sagen, daß ihre Institutionen Mittel schufen, um die furchtbarsten Kriege zu tragen, und daß das Volk, so vielfach es in Anspruch genommen wurde, doch am Ende ihrer Regierung wohlhabender war, als es beim Beginne derselben gewesen.

---

\*) Die Wegmauthen wurden nur nach der Art des Fuhrwerkes oder der Beanspruchung, oder der Anzahl des lebig gehenden Viehes entrichtet; Lohn- und Miethwagen, Extraposten, kurz die Personentransporte, insofern sie nicht durch eigene Pferde und Wagen des Reisenden geschahen, unterlagen noch einer besonderen Mauthgebühr, der Passagemauth (siehe Patent vom 16 Mai 1760, Kropatschek IV. 25).

# Studien über den Bergbau in Oesterreich.

Vom Ober-Bergrath und Professor Frhr. v. Sickingen in Wien.

---

## II.

Wurde in der ersten dieser Studien nachgewiesen, daß der Bergbau in Oesterreich ein naturwüchsiges Gewerbszweig sei, dessen Anspruch auf Pflege sowohl in historischer Grundlage als in rationeller Berechtigung wurzele, so folgt daraus, daß auch untersucht zu werden verdiene, welcher Art diese Pflege sein solle, und von wem sie auszugehen habe.

Es wird heutzutage wohl kaum Jemand daran zweifeln, daß die dem Bergbau zuzuerkennende Pflege und Förderung der Natur desselben entsprechend — daß sie eine fachkundige, eine in vollster Bedeutung des Wortes „angemessene“ sein müsse. Aber auch die Fachkunde des Bergbaues hat ihren historischen Entwicklungsgang.

Wie die Kunst der Färberei der Wissenschaft der Chemie voranging, auf deren Grundwahrheiten sie sich doch stützt; wie der praktische Ackerbau weit älter ist als die Landwirthschaftslehre; wie das wirthschaftliche Leben der Völker sich früher entwickelte als die Wissenschaft der Nationalökonomie, so hat sich auch der Bergbau zuerst auf empirischer Basis ausgebildet, ja er hat gleich dem Ackerbau heute noch nicht überall diesen Standpunct verlassen, obwohl derselbe im stets lebendiger pulsirenden Kreislaufe technisch-wissenschaftlicher Fortschritte zu einem täglich unhaltbarer sich erweisenden geworden ist.

Weil aber die Anhäufungen nutzbarer Mineralien des Bergbaues selten in ihrer ganzen Ausdehnung schon an der Erdoberfläche erkennbar sind, sondern meist im Innern derselben verborgen, von andern Gesteinen überdeckt sich vorfinden, so war seit jeher die Entdeckung und Benutzung solcher Mineralager minder allgemein, als es die Occupation und Urbarmachung des



Jedermann erkennbaren und zugänglichen Wald- und Ackerbodens war, welcher nur die ergreifende und gestaltende Menschenhand erforderte, um der Befriedigung menschlicher Bedürfnisse dienlich zu werden.

Aber nicht nur die gänzliche oder theilweise Verborgenheit metallführender und anderweitig nutzbarer Mineralvorkommnisse, sondern auch deren räumlich vertheiltes, anscheinend unregelmäßiges, nur an einigen Orten nachweisbares, in Ausdehnung und Richtung begrenztes Auftreten charakterisirt diesen Theil der Urproduction ganz eigenthümlich und schied ihn frühzeitig schon von der allgemeinen Bodennutzung, wenigstens durch den Umstand, daß, während Ackerbau und Viehzucht gewissermaßen Jedermanns Sache sein konnten — nur Einzelne Lust und Geschick zeigten, die äußeren Anzeichen verborgener Minerallagerstätten aufzuspüren, den Eigenthümlichkeiten und der Nutzbarkeit gewisser Gesteinsarten nachzuforschen und die Mittel zur Erbeutung derselben und des in ihrer Masse mehr oder minder sichtbar vertheilten Inhaltes gewisser Stoffe zu ersinnen.

Neben der, einer höheren theoretischen Ausbildung allerdings fähigen, aber derselben allgemein noch keineswegs bedürftigen Landwirthschaft, erschien die auf bestimmte Vertlichkeiten angewiesene, mancherlei Forschungen und Combinationen erfordernde Auffuchung und Nutzbarmachung erzführender Gesteine bereits in den Anfängen dieses Beschäftigungszeiges als — besondere Kunst und behauptete selbst auf dem empirischen Standpunkte, den sie lange Zeit hindurch einnahm, die Verwandtschaft mit dem formgebenden Gewerbe (der Industrie), welchem sie auch schon dadurch enger verbunden war, daß die Gewinnung rohen Gesteines aus besonderen Minerallagerstätten wenig oder gar nichts werth war, wenn nicht die weitere Geschicklichkeit hinzutrat, die eigentlich nutzbaren Bestandtheile von der Masse des minder oder gar nicht Verwendbaren zu trennen und in derjenigen Reinheit darzustellen, welche die Brauchbarkeit für menschliche Zwecke erheischte.

Es zeigt sich solcher Art eine ganz naturgemäße Gliederung der Bergwerksbeschäftigung in drei Haupt-Aufgaben: nämlich

- A. Auffuchung der nutzbaren Mineralien führenden Lagerstätten auf und innerhalb der Erdrinde.
- B. Gewinnung der nutzbaren Mineralien und Emporbringung derselben aus dem Innern der Erdoberfläche.
- C. Keine Darstellung des nutzbaren Gehaltes aus den in mannichfachen Verbindungen mit anderen Mineralien zu Tage gebrachten Roherzeugnissen des Bergbaues.

Die technische Fach-Terminologie bezeichnet diese drei Theile der Bergwerksarbeit mit den Ausdrücken: A. das Schürfen, B. den Abbau

(Bergbau im engeren Sinne), C. die Zugutebringung oder das Hüttenwesen.

Man kann diese drei Hauptaufgaben\*) getrennt von einander verfolgen oder mit einander in einer und derselben Unternehmung verbinden, oder sonst mannichfach und theilweise unter einander combiniren; eben das Sach- und Naturgemäße dieser Eintheilung zeigt sich selbst dann, wenn die ausübende Bergwerkstechnik eine solche Verbindung durchführt, in der wirthschaftlichen Behandlung der drei großen Abtheilungen, weil jede derselben in Bezug auf die ihre Hebung und Förderung bezweckenden Maßregeln besondere und eigenthümliche Anforderungen stellt, welche nicht mehr allein das Gebiet der ausübenden Technik, sondern sehr wesentlich den Bereich der Volks- und Staatswirthschaft berühren.

Eine nähere Kenntniß davon ist also insbesondere auch für Denjenigen nothwendig, welcher in die volks- und staatswirthschaftlichen Beziehungen des Bergbaues Einsicht und Einfluß nehmen will, dem Gesetzgeber, Finanzmann, dem an der Verwaltung des Staates oder vermögensbesitzender Corporationen Betheiligten u. s. w.

Das in alten Zeiten als eine abgesonderte — beinahe abgeschlossene — Kunst und vorwiegend empirisch-technisch und privatwirthschaftlich betriebene, höchstens in das engere Gebiet fiscalischer Reservate eingreifende Bergwesen ist eben mit den wissenschaftlichen und socialpolitischen Fortschritten der Zeit aus diesem Bannkreise herausgetreten, und ist nicht mehr ausschließlich für den ausübenden Bergmann oder eine ganz besondere Gattung von Staatsbeamten, sondern für einen viel weiteren Kreis von Interesse geworden, welcher sich in demselben Maße erweitern mußte, als die allgemeine wirthschaftliche Bedeutung des Bergwesens in umfassenderer Weise als früher Geltung erlangte, und als zur Behandlung öffentlicher Angelegenheiten, — wozu die volks- und staatswirthschaftlichen in hervorragender Weise gehören, — auch andere als streng fachmännische und beamtete Factoren herbeigezogen wurden.

Ein solches Hereinziehen der Bergwerksangelegenheiten in die moderne öffentliche Behandlung von Staats- und Volksangelegenheiten erfordert aber auch von Seite Jener, in deren Händen sie fortan sich bewegen soll, einige Kenntnignahme von der Natur und dem Wesen jener Dinge, und von der geschichtlichen Ausbildung jener Rechts- und wirthschaftlichen Verhältnisse,

---

\*) Diesem entsprechen auch die drei hauptsächlichsten Mittel der Pflege des Bergbaues: Sorge für Kenntniß der vorhandenen Lagerstätten; Sorge für rationelle und nachhaltige Gewinnung der Bergbauschätze, und Sorge für deren vortheilhafteste und lohnendste Verarbeitung.

auf welche gesetzgebend, verwaltend oder finanziell Einfluß geübt werden soll. Geschähe dies nicht, so würde sehr bald die engste, zunftmäßigste Fachbehandlung und Abgeschlossenheit trotz ihrer Mängel und Gebrechen zurückgewünscht werden, weil sie immer noch vortheilhafter für das Fach erschien, als dessen Mißhandlung durch leichten, staatsmännischen Dilettantismus ohne nähere Kunde von dem speciellen Objecte einer solchen öffentlichen Aufgabe.

Erweiterte staatsbürgerliche Rechte haben auch erweiterte Pflichten in unabweislichem Gefolge; und zu diesen gehört auch die, sich von den Gegenständen zu unterrichten, welche man beurtheilen, über welche man sogar entscheiden soll!

Weil aber specielle und eingehende Fachkunde weder so leicht noch so schnell erworben werden kann, als es in jener Rücksicht vielleicht gewünscht wird, andererseits aber richtige und allgemein gehaltene Grundbegriffe vom Wesen der Sache und ihrem Zusammenhange mit der Staats- und Volkswirtschaft vollkommen genügen, um im Zusammenwirken mit eigentlichen Fachmännern (an welchen es weder in der Verwaltung noch in öffentlichen Vertretungskörpern gänzlich fehlen darf) den rechten Weg zu finden, ist es wieder fachmännischer Seits eine Pflicht, diesem öffentlichen Bedürfnisse durch eine kurze und gemeinfaßliche Behandlung des fremdbartigen Stoffes und insbesondere der nächstliegenden Fragen desselben entgegen zu kommen.

Solche Fragen sind z. B.: Soll der Staat auf eigene Rechnung Bergbau treiben? Welche Bildungsanstalten sind für den Bergbau die erspriesslichsten? Wie lassen sich Entdeckungen und Aufschließungen neuer Mineralagerstätten befördern? Bedarf es besonderer aufmunternder und begünstigender Gesetze für die Emporbringung des Bergbaues im Staate? Ist der Bergbau ein Glückspiel? und dergleichen mehr. Und man darf mit Zuversicht behaupten, daß keine legislative Versammlung, keine Regierung sich der Beantwortung dieser und ähnlicher Fragen entziehen kann, welche unfehlbar auftauchen, wenn in einem Staate Bergbau besteht oder die natürlichen Bedingungen dazu vorhanden sind.

Diese Fragen sind, obwohl keineswegs unlösbar, doch dem Räthsel der Sphinx darin ähnlich, daß ein Staat, welcher sie fehlerhaft beantwortet, seinen Bergbau zu vernichten und damit eine der Quellen seines Reichthums und seiner Wohlfahrt zu zerstören Gefahr läuft.

Denn eine der bedenklichsten Eigenthümlichkeiten des Bergbaues ist die, daß — einmal durch äußere Ursachen zu Grunde gerichtet, ehe die natürlichen Schätze der Tiefe erschöpft sind, der Bergbau sich entweder gar nicht mehr oder doch nur mit weit größeren Opfern wiederherstellen läßt, als es bei fast allen anderen Productionszweigen der Fall ist.

Wir haben die traurigen Beispiele im eigenen Lande. Nebst manchen Bergbauen in Ungarn und Siebenbürgen sind es ganz vorzüglich manche böhmische Bergbaue, an welchen sich historisch nachweisen läßt, daß nicht Erschöpfung ihrer metallführenden Erzlagerstätten, sondern Kriegsnöthe und verfehlte wirthschaftliche Maßregeln dieselben bis auf einen Grab zu Grunde gerichtet haben, daß selbst die heutige, an Fortschritten der Technik und Wirthschaftswissenschaft reiche Zeit leichter neue Bergbaue rasch emporgebracht, als die in ihrer Ergiebigkeit ins Stocken gekommenen wieder aufzurichten vermocht hat. Böhmen, in kurzen auf einander folgenden Perioden durch die leidenschaftlichen Hussitenkriege und durch die langwierigen Drangsale des 30jährigen Krieges verheert und ausgesogen, nach kaum einem Jahrhundert neuerdings der theilweise Schauplatz der beiden schlesischen Kriege und durch die Kriege des ersten Decenniums unseres Jahrhunderts in seinem materiellen Aufschwunge beengt und gehemmt, hat dennoch seine Bevölkerung, welche nach dem 30jährigen Kriege auf ein Minimum zusammengeschmolzen war und durch die bewegten Zeiten bis 1815 fort und fort decimirt wurde, wieder derart vermehrt, daß es zu den bestbevölkerten Ländern Oesterreichs gehört; es hat seinen gänzlich zu Grunde gerichteten Ackerbau auf eine Stufe erhoben, auf der er nie zuvor gestanden, und Gewerbe und Industrie sind üppig emporgewachsen auf dem blutgebüngten Boden 300 jähriger Bürgerkriege. Nur ein großer Theil seines Bergbaues blieb vernichtet — oder flecht dahin, weil die vor Alters mit unsäglicher Mühe und Kosten geöffneten Tiefen des Gebirges zusammengebrochen und, von Wässern ersäuft, unzugänglicher geworden sind, als sie damals waren, da man sich durch Felsen den Weg in die Tiefe bahnen mußte, weil die Teiche zerstört und die sie nährenden Wälder und Wassergräben verschwunden sind, welche die mechanische Kraft zum Betriebe lieferten, weil die Documente und Karten der einstigen Grubenbauten zerstört oder verloren sind, welche allein die Leitsterne bilden können bei der Wiederaufnahme von Bergwerken, die lange darniedergelegen.

Denn es ist weit leichter, mit Hülfe der Gesteinskunde noch unbekannte und unabgebaute Lagerstätten aufzufinden, als auf den verwischten Spuren alter Bergbaue einhergehend zu errathen, wo der Bergmann der Vorzeit vorhanden gewesene Schätze schon vollständig ausgebeutet hatte, wo er noch mitten in ihrem Reichthum verjagt und unterbrochen wurde. Die Geologie kann vielleicht von Oben nach Unten auf das Vorhandensein erzführender Lagerstätten schließen lassen, aber sie giebt keinen Aufschluß über die innere Geschichte des einstigen Bergbaues, welcher allein vor der Gefahr schützen kann, die aufgewendeten Kosten mühevoller Wiedergewältigung auf ein bereits ausgenommenes Nest verschwendet zu haben!

Weil also die Unfälle und Mißgriffe, denen der Bergbau unterliegen kann, schwerer gut zu machen und zu heilen sind, als viele andere volkswirtschaftliche Sünden, erfordert eben der Bergbau eine mit Sachkenntniß betriebene Pflege, mehr als viele andere Gewerbszweige.

Diese Rücksicht auf die Zukunft und auf den stetigen, auch durch zeitweilige pecuniäre und Handelsstockungen leicht gefährdeten und unterbrochenen Betrieb, so wie die Bedachtnahme auf die Schwierigkeiten einer Wiederaufnahme verlassener aber nicht erschöpfter Bergbaue, mag in den Augen mancher Freunde des Bergbaues einige Analogie mit dem Forstwesen darbieten, bei welchem ebenfalls die Sünden der Vergangenheit und Gegenwart in der Zukunft gar nicht oder nur mit schweren Opfern gut gemacht werden können. Es ist daher auch erklärlich, warum in beiden Productionszweigen — ganz abgesehen von historischen Entwicklungen, wie sie im Bergbau nachweisbar sind, und von nationalökonomischen Vorurtheilen (z. B. dem von manchen Montanisten heute noch nicht ganz überwundenen Mercantilismus) — die Meinung gehegt werden kann, sie seien nur in der Hand des Staates vor verderblichen Schwankungen sichergestellt und daher vorzüglich geeignet, im allgemeinen volkswirtschaftlichen, sowohl als staatswirtschaftlichen Interesse durch den Staatsbetrieb gepflegt — ja selbst demselben ausschließend vorbehalten zu werden!

Es ist nicht zu verkennen, daß während im Forstwesen mancherlei Erfahrungen die Vorliebe für eine staatliche Monopolisirung oder doch Oberleitung aller Wälder und Forste zu begünstigen schienen, gegentheilige Erfahrungen die vor einigen Decennien noch ziemlich zahlreichen Anhänger des „Staatsbergbau-Systems“ namhaft verringert haben, so daß demselben sogar eine stets wachsende Menge von Gegnern erstanden ist, welche sowohl die staatliche Bevormundung des Bergbaues, als den eigentlichen Staatsbergbau aus volks- und staatswissenschaftlichen Gründen verwerflich erachten und die Freigebung des Privatbergbaues so wie die Veräußerung aller und jeder Staatsbergwerke verlangen.

Diese Frage ist eine keineswegs bloß theoretische mehr, sie ist in den vorzüglichsten Staaten Europa's zu einer praktischen geworden, sie hat insbesondere in jüngster Zeit in Oesterreich und seinem bedeutendsten montanistischen Nachbarstaate — Preußen — unmittelbar in der Verwaltung und Gesetzgebung, in Regierungsmaßregeln und in den Verhandlungen repräsentativer Körper Ausdruck gefunden.

Was ist denn nun das Richtige? das wirtschaftlich Anzurathende?

So ganz einfach steht die Frage allerdings nicht, außer dort, wo noch gar kein Bergbau besteht und es sich erst um den Beginn desselben handelt. So einfach steht die Frage auf keinen Fall in Oesterreich (und Preußen), wo

neben einem mächtig aufblühenden Privatbergbau ein nicht unbedeutender Staatsbergbau tatsächlich vorhanden ist, dessen Entstehung größtentheils älterer Zeit angehört, aber eben in ihr gerechtfertigt ist, und dessen radicale Abschaffung selbst nicht von allen Denen gefordert wird, welche theoretisch gegen den Staatsbergbau sind und, — bestände keiner, — gewiß nicht dessen Entstehen befürworten würden.

Auch wir sind weit davon entfernt, die fruchtbaren Wirkungen der Privatthätigkeit auf dem Gebiete des Bergbaues principiell zu verkennen; denn seit Jahrhunderten ist die Mehrzahl unserer Bergbaue durch vereinte Kräfte der Privatthätigkeit aufgeschlossen und emporgebracht worden. So z. B. begründeten venetianische und südtirolische Unternehmer in nachweisbarer Gemeinschaft mit deutschen Fachbergmännern den jetzt beinahe erloschenen Bergbau um Trient, der sich schon im 12. Jahrhundert autonome Satzungen gab, welche durch landesherrliche Bestätigung geschriebenes Bergrecht wurden. So bauten mittelalttrige „Hinterwäldler“ in dem abgelegenen Gebirgsnoten der norischen Centralalpen die vielleicht noch älteren Bergbaue in den Hochthälern der Enns, der Möll und der Rauris, von denen noch spärliche Reste am Radhausberge\*) bei Gastein und in Schladming zeugen, und gaben sich ebenfalls selbst ihre bergmännischen Statuten, deren geschriebene Zusammenfassung die Schladminger und Zeiringer Bergordnung und ihre Ableger, die salzburgischen Bergordnungen bilden. Der Landesherr bezog für den Schutz einen Antheil, bald in Gestalt einer Naturalabgabe des Zehnten oder des Neunten, bald durch die freie Verantheilung zum neunten Theil (*nona pars, gratis laborata*).

Auch in den böhmisch-mährischen Landen bezeugen der nun ganz verschollene, einst aber mächtige Bergbau der Stadtbürger von Zglau und deren mit dem Stadtrecht verknüpftes Bergrecht den aus der Thatkraft privaten Unternehmungsgeistes emporgeblühten „gewerkschaftlichen“ Bergbau, welcher auch in Rutenberg in Böhmen vorherrschte, obwohl wir dort nicht nur eine mächtige Einwirkung königlicher Beamten, sondern auch eine Mitwirkung des königlichen Fiscus bemerken können.

Die mindestens zum Theile aus Deutschland berufenen und eingewanderten Colonisten, welche den Bergbau um Schemnitz, Kremnitz, Neusohl, Schmöllnitz und in den Zipserstädten emporbrachten, waren Private; die Ge-

---

\*) Man schreibt gewöhnlich „Radhausberg,“ aber irrig: denn der Name rührt von dem Bergwerksgebäude her, in welchem ein großes Rad als Motor wirkte, und welches deshalb das Radhaus genannt wurde. Heute noch heißen die Hochofenbesitzer in Bordenberg deshalb „Radgewerken,“ weil das Wasserrad zum Betriebe des Gebläses ihren Etablissements den Namen „Radwerk“ verschaffte.

meintwesen, welche sie begründeten — die königlichen Bergstädte — genossen besondere Prärogative und standen unter der königlichen Kammer, welche anfangs aus den Naturabgaben des Bergbaues eine Einkommenquelle zu schaffen verstand und sich später am Bergbaue selber mitbetheiligte.

Vom 12. bis zum 15. Jahrhundert erblühte der Bergbau in Oesterreich meist und vielleicht in analoger Art wie heutzutage in Californien und Australien durch Einwanderer, durch Colonisten, durch „Squatter's“, welche in abgelegenen Gebirgen, wo sie die Pioniere künftiger wirthschaftlicher Civilisation wurden, ihr Glück und ihren Erwerb suchten. Die Landesherren begünstigten diese nützliche Thätigkeit, schützten die Ansiedlungen der neuen „Waldbürger“ und „Bergleute“, bestätigten ihre selbstgemachten — echt autonom — Stadt- und Bergordnungen, und begnügten sich mit dem Bezuge gewisser Abgaben, mit der Ueberwachung der Selbstverwaltung dieser Berggemeinden durch landesherrliche Aufsichtsorgane.

So finden wir gerade im eigentlichen Mittelalter eine auf wirthschaftlicher Volksthätigkeit beruhende Blüthezeit des Bergbaues, ein überraschendes Gedeihen freier, bergmännischer Municipien und innerhalb derselben besonderer Corporationen für einzelne Bergbauobjecte (Gesellschaften, Gewerkschaften), einen auf die Ueberwachung und Besteuerung eingeschränkten Einfluß der landesherrlichen Autorität (welche sich noch nicht zum abstracten und omnipotenten Staatsbegriff entwickelt hatte) und eine selten gestörte und in Collisionenfällen meist siegreich behauptete Unabhängigkeit von den Eingriffen landfässiger Territorialherren. Wo sich aus deren Herrschaft die halbsoveraine Territorialherrschaft entwickelte, trat dieselbe höchstens in das landesherrliche Verhältniß zum schutzbefohlenen Bergbau, und nur allmählich in eine wirthschaftliche Association mit Grund und Boden, mit Capital und Arbeit.

Diese erste Periode des Bergbaues in Oesterreich — war die: vorwiegende Privatthätigkeit, corporativer Vereinigung und fast ungeschmälerter Selbstbestimmung.

Allein betrachten wir diese Periode genauer, so finden wir, daß dieser selbständige, selbstthätige, corporative Charakter wesentlich bedingt war durch die Einfachheit der damaligen Verhältnisse, durch die Gleichartigkeit der Bildung einer lediglich mit handwerksartiger Empirie zu gleichem Ziele hinwirkenden Anzahl von Menschen und durch die im allgemeinen vorwiegende Naturalwirthschaft, welche der Bergbau erst gegen Ende dieser Periode mit geringem und ratenweise hinzutretendem Capitale zu modificiren begann.

Mit den mechanischen und chemischen Kenntnissen sah es um jene Zeit gar dürftig aus. Der Bergbau wurde wie der Landbau und das niedere Gewerbe empirisch, wie man es von andern sah, betrieben, und die ersten bergbaueröffnenden Hinterwäldler hatten oft so wenig Begriff vom Bergbau

als die Abenteurer Amerika's und Australiens, welche anfangs zu den Goldgräbereien strömten. Mit der Zeit bildeten sich im Bergbau so wie in den Gewerben traditionelle Kunstregeln aus, welche von tüchtigen, geistig begabteren Bergmännern aus längeren Erfahrungen, scharfen Beobachtungen und angeborenem mechanischen Talente (wie es heute noch bei Gebirgsbauern gefunden wird) geschöpft worden waren, und sich erst local und dann durch Wanderungen des freizügigen Bergvolkes in weiteren Kreisen verbreiteten. Ueber die Natur der Lagerstätten und deren Auffindung, über die Methoden der Gewinnung und die der Verarbeitung zu Grunde liegenden Principien herrschte große Unklarheit, Unwissenheit und selbst Aberglaube, und darin unterschied sich der erfahrenere gemeine Bergmann wenig oder fast nur zu seinem Vortheile vom Unternehmer und Dirigenten des Werkes. So wie die Urform des Gemeinwesens mehr oder minder eine geistige Gleichheit — ein demokratisches Niveau — der Urglieder voraussetzt und nothwendigerweise mit der geistigen Ungleichheit und durch diese zum Uebergewicht von Einzelnen, einer hervorragenderen Classe oder einer nach präsumirter geistigen Ueberlegenheit gewählten Repräsentation übergeht, so machte auch die corporative Verfassung des Bergbaues diese Phasen mit.

Die Vereinigung Mehrerer zu gemeinsamer, meist alternativer Arbeit im Bergbaue mit theilweise noch materieller Theilung der Grube und jedenfalls ihrer Producte — bildet in Form der Gefellenschafts- oder Neuntelsvertheilung das erste Stadium; dann kommt eine Art Einzel-Unternehmung mit Zuziehung Anderer, welche durch Arbeit und kleine Capitalbeiträge gegen entsprechenden Antheil an der Ausbeute sich associirten, vor — eine kleine Gewerkschaft, an deren Spitze der Lehenträger als eigentlicher Unternehmer (oder „Gründer“) stand. Wo die Theilung der Ausbeute in natura stattfand, oft sogar einzelne Theilhaber die auf sie repartirten Erze für sich abgesondert verschmolzen, war auch der Entgelt für jene Art Capital, welches nicht in Umlaufsmitteln bestand, durch eine Naturaltheilung zu beschaffen. Der Grundherr bekam für die Grundablösung einen oder zwei Antheile (Grundkuxe) für das gelieferte Holz, Holzkuxe, der Staat nahm für seinen Schutz und für die Bestätigung der autonom entworfenen Statute — ebenfalls 10% der Erze in natura oder den Zehnten, anderwärts den Neunten; Kirche, Schule und Humanität bekamen später auch Kirchen-, Schul- und Spital-Kuxe! Die Verwaltung war einfach, der empirisch Erfahrenste konnte, ohne daß seine Gelehrsamkeit sich bis zum Lesen, Schreiben und Rechnen zu versteigen brauchte, Leiter der Grube sein, das Kernholz ersetzte die complicirten Rechnungs-Folianten der heutigen Zeit, und als die Geschäfte wuchsen und das Kernholz nicht mehr ausreichte, bestellte man zum Verrechnen der Arbeitslöhne (Schichten) einen rechnenkundigen



Schreiber — den Schichtensreiber, auch Schichtenmeister, dem nach und nach auch die Abrechnung mit den Theilhabern (Gewerken) zufiel und der, wo eben keine bergmännisch hervorragende Capacität an der Spitze stand, in der Lage war, auf die eigentliche Leitung in ähnlicher Weise Einfluß zu gewinnen, wie ihn die schriftkundigen und rechtsgelehrten Kanzler an den Höfen, die Syndici in den Städten, die Gemeinbeschreiber auf dem Lande erlangt haben.

Die erste Reaction gegen den Empirismus findet man, gleichzeitig mit dem Einbringen des römischen Rechtes im 14. Jahrhundert. So z. B. versuchten die „Wenzeslausischen Constitutionen“ — in Böhmen — v. J. 1300 die unsystematischen bergstädtischen Statuten zu verdrängen, und die königlichen Obergewerherrscher (Urburarii), Bergrichter und derlei Oberaufsichtsbeamte begannen in dem Grade auf die Leitung des Bergbaues Einfluß zu nehmen, in welchem bei Zunahme der Gewerkezahl und ihres Reichthums die ursprüngliche Einfachheit verloren ging, gewählte, oft ganz unfähige Leute zur Leitung der Gruben gelangten, und die ursprüngliche Gleichheit der bergmännischen Hinterwalder-Gemeinwesen in der natürlich entwickelten Ungleichheit des Unternehmers, Gehülfsen, Arbeiters, des Reichgewordenen, des Armgebliebenen, des fleißigen Nachfolgers eines tüchtigen Vaters und des leichtsinnigen Vergewalters väterlicher Errungenschaften zerfiel.

Aus derlei innerer Auflösung der einst auf fähigen, selbstwirkenden Werksgenossen beruhenden Autonomie und Selbstverwaltung — mußte sich unter durch Zufall gewählten, oft unfähigen Repräsentanten theils Verfall des Bergbaues selbst, theils Mißwirthschaft mit den durch ihn gebildeten Capitalien entwickeln. Daraus entstand vermehrtes Eingreifen der Staatsverwaltung, welche durch percentuelle Abgaben von den Producten indirect mitbetheiligt war, und deren Oberaufsichtsrecht von den unzufriedenen Mitgewerken angerufen wurde, so wie deren richterliche Autorität bei inneren Unruhen in Bergorten, an denen es bald nicht mehr fehlte, zur Geltung kam. Je mehr die königliche Gewalt überhaupt (und nicht ohne Einfluß des römischen Rechtes) in jener Zeit stieg, um so geneigter war man dort, wo die Capitale zum Bergbau, der immer kostspieliger wurde, je tiefer er ging, nicht mehr zureichten, den Staat zu Hülfe zu rufen, dessen Organe vermöge höherer, wenn auch noch empirischer Fachbildung über das Niveau der bergmännischen Theilnehmerklasse hervorzuragen anfangen, und mit der zunehmenden Kenntniß vom Bergbau und dessen Verhältnissen auch in die Lage kamen, die regierenden Fürsten auf die Wichtigkeit desselben nicht bloß in volkswirthschaftlicher, sondern hauptsächlich in finanzieller Hinsicht aufmerksam zu machen.

So vorbereitet begann allmählich der Uebergang des bisher vorwiegend privaten und autonomen Bergbaues in einen mit dem Staate vielfach verslochtenen und durch positive Gesetze desselben reformirten und beeinflussten Produc-

tionszweig mit dem Ende des 15. Jahrhunderts und gebieth im 16. Jahrhundert zu einem typischen „Culminationspunct,“ welcher in gesetzlicher und volkswirthschaftlicher Hinsicht fortgewirkt hat bis ins 19. Jahrhundert.

Die Reform der Berggesetzgebung im 16. Jahrhundert, aus welcher für die drei österreichischen Ländergruppen die drei bis zum Jahre 1853 in Gültigkeit gebliebenen Hauptbergordnungen hervorgingen, \*) ging — im Gegensatz zu der statutar-legislativen Bewegung des 13. Jahrhunderts — direct von der Krone aus, und umfaßte nebst der Regelung der staatsrechtlichen und privatrechtlichen Verhältnisse des Bergbaues auch seine gewerbliche und volkswirthschaftliche Seite und ganz besonders die Organisation einer auch in den Betrieb eingreifenden Obergewalt der Staatsorgane — welche jedoch besondere Fachbehörden waren — über allen und jeden Bergbau. Die Macht und Bedeutung des landbesitzenden Adels in den böhmischen Ländern errang sich zwar eine Antheilnahme an der Ausübung des staatlichen Bergbau-Aufsichts-, Gerichtsbarkeits- und Besteuerungsrechtes innerhalb seiner Herrschaftsgrenzen, aber ohne principiell dem bereits allgemein anerkannten Grundsatz Abbruch zu thun, daß Jedermann auf fremdem Grund und Boden nach Bergbaumineralien zu suchen gestattet sein sollte, und daß die Zuweisung eines abgemessenen Raumes zum Bergbaubetrieb (Verleihung) vom obersten Bergherrn (dem Landesfürsten) ausgehe, welchem ein Regalitätsrecht an den Bergwerken zugeschrieben ward. Doch reichte dieses nicht bis zum fiscalischen Eigenthume, sondern selbst der Staatsbergbau bedurfte der Verleihung und erhielt sie in offener Concurrenz mit dem Privatbergbaue lediglich nach der Priorität des Fundes und des Begehrens. (Recht des ersten Finders und Muthers.) Diese Hauptgrundsätze der Bergbau-Verfassung fanden im Bergrechte des 16. Jahrhunderts ihre systematische Ausführung unter landesfürstlicher Oberleitung, so wie in demselben auch das bergmännische Associationswesen in Gestalt von Normen für die Einrichtung der Gewerkschaften sich in einer Form consolidirte, welche den heutigen Actiengesellschaften vielfach verwandt, gewissermaßen deren Vorläufer genannt werden kann.

In mehr fiscalischer Weise wurde in den Alpenländern, insbesondere in Obersteiermark, das Eisenwesen behandelt, welches in einer streng zünftigen — ja beinahe fiscal-socialistisch gemengten — Organisation scharf zusammengezwängt und geregelt wurde, über welche ausführlich sich zu verbreiten, eine eigene Abhandlung erfordern würde.

---

\*) Die Ferdinandische vom Jahre 1553 für die Alpenländer, die Maximilianische von 1573 für die Karpathenländer und die Joachimsthaler (1548) für die böhmisch-mährische Ländergruppe, nebst manchen Local- und Particulargesetzen innerhalb jeder Gruppe.

Aber es ist im allgemeinen erklärlich, daß der gestiegene Einfluß der Staatsverwaltung auf den Bergbau überhaupt und die wachsende Macht der sich centralisirenden Regierung gegenüber materieller und geistiger Abnahme der Corporationen und Standesgruppen, die Ausbildung der wirtschaftlichen, damals herrschend werdenden Theorie des Mercantilsystems und der darauf basirten Cameralistik naturgemäß beitragen mußten, den eigenen Bergbau des Staates neben dem privaten und gesellschaftlichen zu höherer Geltung und Ausdehnung zu bringen, und es geschah dies auch im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts in Oesterreich, sowie in andern deutschen Ländern. Nur muß hier hervorgehoben werden, daß die Bevormundung des Privatbergbaubetriebes durch den Staat in Oesterreich auch in dieser Periode sich niemals so weit entwickelte, als es in den deutschen Nachbarstaaten, zumal in Preußen und Sachsen der Fall war, wo man erst mit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts angefangen hat, die längst mündig gewordene Montan-Industrie von den Fesseln behördlicher Curatel zu befreien, welche der österreichische Bergbau niemals in solcher Art zu tragen hatte.

Da es sich uns hier nicht um eine Geschichte der Entstehung des Staatsbergbaues und auch nicht lediglich um allgemeine theoretische Erörterungen über dessen Vorzüge oder Nachtheile, sondern um die denselben betreffenden Verhältnisse in Oesterreich und um die parlamentarisch und publicistisch mehrfach angeregte Frage der Erhaltung oder Aufhebung des Staatsbergbaues handelt, so wollen wir auch diese Frage zunächst vom concreten Standpunkte der vorhandenen heimischen Zustände erörtern.

Der in Oesterreich gegenwärtig bestehende Staatsbergbau muß vorerst in einen reinen und in einen gemischten eingetheilt werden.

Unter reinem Staatsbergbau wäre derjenige zu verstehen, welcher entweder ursprünglich schon auf Rechnung des Staates unternommen und von demselben fortgesetzt wurde, oder aus früherem Privateigenthum in das gänzliche Eigenthum des Staates übergegangen ist.

Unter gemischtem Staatsbergbau kann derjenige verstanden werden, welcher entweder von seinem Ursprung an oder im Laufe der Zeit durch mittelbare Erwerbung einer Anzahl von Bergwerksanteilen und daher nur theilweise in das Eigenthum des Staates übergegangen ist, indeß andere Antheile im Eigenthume von Privaten geblieben sind. In den meisten Fällen wird er von den Organen des Staatsbergbaues geleitet, welche das Erträgniß so bald nach dem Verhältnisse der Verantheilung zwischen dem Staate und den übrigen Privattheilhabern vertheilen.

In officieller Sprache wird diese Gattung von Staatsbergbau bei uns „*k. k. und gewerkschaftlicher*“ Bergbau genannt.

Beispielsweise mag hier angeführt werden, daß gerade einige unserer wichtigsten Bergbaue sich in diesem gemischten Verhältnisse befinden. So die sogenannte k. k. Innerberger Hauptgewerkschaft, nämlich die Eisenwerke, welche von der k. k. Eisenwerksdirection zu Eisenerz in Steiermark geleitet werden und welche aus einer ehemaligen Privatvereinigung von Eisenwerks-Besitzern, durch Uebernahme und Ankauf von Antheilen (sogenannten hauptgewerkschaftlichen Einlagen) zum größten Theil in den Besitz des Staates gekommen sind. Gegenwärtig ist der Staat mit  $\frac{19}{20}$  daran theilhaft, während davon  $\frac{1}{20}$  noch in dem Besitze verschiedener zum Theil sehr kleiner Mitgewerken sich befindet. — Der umfangreiche Edelmetall-Bergbau von Schemnitz ist ebenfalls kein reiner Staatsbergbau, sondern nur die Mehrzahl der Antheile ist nach und nach Staats-Eigenthum geworden; es sind aber noch mehrere Antheile in Privathänden, und dieser gemeinsame Bergbau wird daher auch im officiellen Style „königlich gewerkschaftliche Ober- und Niederstollner-Verhandlung“ genannt. Ebenso ist der reiche Příbramer Bergbau nach überwiegender Mehrzahl der Theile an das Aerar gelangt, welches noch im Jahre 1721 nicht mehr als zur Hälfte, nämlich mit  $64\frac{1}{4} \frac{2}{3} \frac{2}{3} \frac{2}{3}$  Ruzen (Antheilen) daran verantheilt gewesen. Er heißt darum auch: „k. k. und gewerkschaftliches Caroliboromäi-Hauptwerk am Birkenberge bei Příbram“, an welchem das Aerar gegenwärtig  $92\frac{1}{2}$ , die Privaten zusammen  $8\frac{1}{2}$  besitzen.

Das bedeutendste regelmäßig betriebene Goldbergwerk in Siebenbürgen, Nagybág, ist gegenwärtig noch vorwiegend gewerkschaftlich, indem von den 128 Ruzen (Antheilen) das Staatsärar nur 32 besitzt. Unter den übrigen Gewerken befindet sich aber das Allerhöchste Kaiserhaus selbst mit 40 Ruzen und die Verwaltung führt die oberste Leitung des Staatsbergbaues in Gemäßheit einer speciellen Uebertragung seitens der Mitgewerken.

Auch das tirolische Eisenwesen war zum Theil Staats-, zum Theil gewerkschaftliches Eigenthum.

Ein ähnliches Verhältniß waltet noch bei einigen einzelnen Objecten des Staatsbergbaues ob; es mag aber genügen, auf die wichtigsten Hauptbergbaue hinzuweisen, welche wir oben angeführt haben, um darauf aufmerksam zu machen, daß das, was man in Oesterreich gemeinlich Staatsbergbau nennt, nicht bloß ein reines fiscalisches Staats-Eigenthum ist, sondern sich in mehr oder minder complicirten privatrechtlichen Verhältnissen zum Privatbergbau befindet.

Dieses Verhältniß zum Privatbergbau ist in den meisten Fällen dadurch entstanden, daß bei eingetretenem Verbau\*) von Privatbergwerksunter-

\*) Verbau nennt der Bergmann jenes Verhältniß der Bergwerke, bei welchem die Ausbeute des Bergbaues die Kosten der Gewinnung nicht deckt, und daher zur

nehmungen das Aetax entweder um Beihülfe angegangen wurde oder ihm Antheile von Gewerken, welche die weiteren Zuschüsse zu den Bergbaukosten nicht mehr tragen konnten oder wollten, zum Kaufe angeboten wurden. In Pribram wäre vor noch keinem ganzen Jahrhundert beinahe selbst der letzte Rest der städtisch-gewerkschaftlichen Antheile in den Besitz des Staates gekommen, da die Bürger bei dem damals herabgekommenen Bergbaue die Hoffnung auf einstigen Erfolg fast aufgegeben hatten; nur die Ueberredung des damaligen ärarischen Bergbauleiters, sie möchten sich doch eines in der Zukunft wieder aufschwungsfähigen Bergbaubestizes nicht so leicht hin entschlagen, hat der Stadtgemeinde ihre Antheile erhalten, welche gegenwärtig an dem reichen Ertrage des Pribramer Werkes participiren.

Wenn es sich daher in Oesterreich um die Frage handelt, ob financiell und volkswirtschaftlich ein Weiterfortführen des Staatsbergbaues oder dessen gänzliche Beseitigung anzurathen sei, so wird man zunächst zwischen solchen Staatsbergbauen unterscheiden müssen, welche sich als reines Staatseigenthum herausstellen, und solchen, welche durch den privatrechtlichen Charakter der Besitzverhältnisse das Verfügungsrecht des Staates einigermassen beschränken. Allein auch beim reinen Staatsbergbau wird man zwischen solchen Bergbauen unterscheiden müssen, welche von ihren Anfängen her reines Unternehmen des Staates gewesen sind, und solchen, welche auf entgeltlichem Wege durch mittelbare Erwerbung in das volle Eigenthum des Staates gelangten.

Eine andere Hauptfrage, über welche man sich bei der Erörterung über Sein oder Nichtsein der Staatsbergwerke klar werden muß, sind die Motive, aus welchen die Beibehaltung oder die Verwerfung des Staatsbergbaues verfochten wird. Die Gründe, welche gegen den Staatsbergbau vielfach geltend gemacht werden, sind theils volkswirtschaftlicher, theils finanzieller Gattung. Man macht geltend, daß überhaupt in heutiger Zeit kein Grund vorliege, eine gewerbliche Thätigkeit, zu welcher die Privaten im Staate, oder Fremde, welche ihre Kenntnisse und ihr Capital darauf verwenden, unstreitig befähigt sind, und welche ein geeignetes Gebiet für den Unternehmungsgeist und die Capitalsanwendung der Staatsbürger bietet, mit Staatskräften und obendrein vielleicht in minder vortheilhafter Weise zu betreiben, als es Privatträften möglich wäre. Auch sei, wenn man zugebe, daß der Staat schon deshalb günstige Aussichten habe, weil er die

---

Fortsetzung weitere Zuschüsse (Zubußen) nothwendig werden. Steigt der Ertrag so weit, daß er die Kosten und die vorhergegangenen Zubußen wieder hereinbringt, so hat sich das Bergwerk „frei gebaut“; die reine Ausbeute beginnt erst dann, wenn über die Kosten des freigebauten Bergwerkes sich noch Ueberschüsse ergeben, welche als „Dividende“ — wie man heutzutage sich ausdrückt — den Theilhabern ausbezahlt werden können.

Steuer von diesem Betriebe sich selbst zahle, die momentanen Verlegenheiten und das laufende Betriebscapital leichter überwinden könne, oder sich eben durch seine, die allgemeinen Verhältnisse des Staates beeinflussenden Behörden manche andere Begünstigungen zuzuwenden im Stande wäre, eben dadurch der Privatbergbau einer künstlichen Concurrenz ausgesetzt und könne gewissermaßen zurückgedrängt werden. Es wäre somit, wenn auch nicht ausdrücklich, wie es beim Salzbergbau der Fall ist, so doch wenigstens indirect und in verdeckter Weise eine Art Monopol des Bergbaues zu befürchten, ohne daß die Vortheile eines Staatsmonopols in finanzieller Beziehung die volkswirtschaftlichen Nachtheile desselben überwiegen würden.

In finanzieller Beziehung wird eingewendet, daß der Staatsbergbau als Einkommenquelle des Staates sich wenig empfehlenswerth zeige, weil die Staatsregie bekanntlich durch vielfache Controllen beengt und daher weniger energisch sein müsse, weil sie die Conjunctionen des Handels bei der mercantilen Verwerthung der Bergwerksproducte weniger rasch benützen könne, als es ein Privater vermöge, welcher keine weitläufigen Anfragen an Behörden, keine verspäteten Erledigungen und beschränkenden Instructionen kennt und in jedem Augenblicke jede sich ihm bietende günstige Gelegenheit zur Einführung neuer Betriebsfortschritte zur Verwerthung seiner Producte, zum Abschluß vortheilhafter Verträge u. s. w. benützen kann. Auch zeige der Erfolg, daß der Ertrag der Staatsbergwerke ein verhältnißmäßig geringer sei, dessen Entgang sich bei der Ueberlassung der Staatsbergwerke an die Privatthätigkeit auf anderem Wege reichlich ersetzen lasse, z. B. durch den gesteigerten Ertrag der Besteuerung von diesen in der Privatverwaltung aufblühenden Bergwerken, durch die Ersparung der unverhältnißmäßigen Regiekosten des Staatsbergbaues, durch eine productive Verwendung der aus dem Verkauf der Staatsbergwerke zu erwartenden Capitalsummen u. dgl. m.

Das sind die hauptsächlichsten Argumente, welche gegen den Staatsbergbau angeführt werden, und denen sich an und für sich eine gewisse Richtigkeit nicht absprechen läßt. Es fehlt begreiflicherweise auch nicht an Vertheidigern des Principes, daß der Staat selbst Bergbau treiben soll, und wir finden dieses Princip gerade in zwei bedeutenden Bergwerksstaaten, nämlich in Oesterreich und Preußen auch praktisch durchgeführt und können bei der späteren Untersuchung uns auf dem Felde ziffermäßiger Thatfachen bewegen.

Wir sind weit davon entfernt, die fruchtbaren Wirkungen der Privat- und Associations-Thätigkeit auch auf dem Gebiete des Bergbaues principiell zu verkennen. Wie die Geschichte des Bergbaues in Oesterreich zeigt, ist eben die Mehrzahl der damaligen Bergbaue durch vereinte Kräfte privater Unternehmer aufgeschlossen und emporgebracht worden. Aber ebenso wenig darf andererseits übersehen werden, daß gerade bei einer nicht unbeträcht-

lichen Zahl bedeutenderer Bergwerke sich die Kräfte einzelner und vereinigter Gewerken thatsächlich unzureichend erwiesen haben, und so wie die reichen Ausbeuten zu versiegen begannen, entweder direct der Staatsfädel zur Beitragsleistung und Theilnahme angerufen, oder indirect durch Anerbieten verkaufslustiger Theilhaber, welche bessere Zeiten abzuwarten nicht geneigt oder nicht in der Lage waren, zur Besitzverantheilung herangezogen wurde. Diese Thatsachen enthalten eine nicht zu verachtende Lehre. Das classische *donec eris felix, multos numerabis amicos* gilt auch vom Bergbau. So lange die glückliche Zeit, — der „Bergsegen“, wie sich der pietätvolle Bergmann ausdrückt — anhält, hat der Bergbau zahlreiche Freunde; gerne theilhaftig sich das Capital an einem Unternehmen, welches reichen Gewinn verspricht. Aber bei vielen, insbesondere den Edelmetall-Bergbauen, bringt es die Natur der Lagerstätten mit sich, daß auf die sieben fetten Jahre auch oft sieben magere Jahre folgen, während deren minder reiche Erze gewonnen oder gar taube Baue zur Wiederauffindung der Erzadern gemacht werden müssen, welche vorweltliche Erdreactionen aus ihrer regelmäßigen Lagerung verschoben oder verworfen haben. Da verzagt das Privatcapital und, minder geduldig als in alten Zeiten, — deren Ausdauer der heutigen überhastigen Gewinnjagd beinahe fabelhaft erscheint, — sucht es eine andere Verwendung; also rasch weg mit der mager gewordenen Ruh des Pharaonischen Traumes, und da sie kein anderer mag, so soll der „Staat“ sie kaufen und wieder groß und dick auffüttern! Gelingt es ihm mit Hilfe aller seiner Mitglieder und ihrer Beiträge zu den Staatslasten, dann werden sich vielleicht Bergwerks-Interessenten und Capitalisten wieder bereit finden lassen, zu beweisen, daß sich das Füttern und Melken sothananer nun wohlgepflegten Pharaonischen Ruh für den Staat gar nicht recht zieme und auch uneinträglich sei, und werden — vielleicht aus lauter Patriotismus — sich herbeilassen, die nun wieder kräftig gewordene Ruh möglichst wohlfeil an sich zu kaufen und sie, was sie gewiß besser verstehen als der Staat, möglichst auszunützen!

Wir rathen jedem unbefangenen Volks- und Staatswirth, diesem Gleichnisse einiges Nachdenken zu widmen, und man wird finden, daß es ein und anderes Körnlein Wahrheit enthalte. Man wird dies um so mehr, wenn man die Thatsache sich in Erinnerung bringt, daß der Staat, welcher seit einigen Jahren mit dem Verkauf von Bergwerken begonnen hat, für die nicht oder wenig rentablen auch wenige oder keine Käufer gefunden hat, während mit vieler Energie gerade auf den Verkauf von solchen Montanwerken gedrungen wird, welche sich notorisch unter Staatsregie zu Musterwerken aufgeschwungen oder doch aus früherem Verfall gehoben haben, und darum als vollständig zu künftigen Ertrag vorbereitet, willkommene Auctions-Objecte für die „patriotische“ Speculation wären, welche das staatsmän-

nische Axiom, daß der Staatsbergbau (zumal der gut instruirte und wohlfeil verkaufte) in Privathänden höhere Renten gewähre, auch durch das Experiment zu illustriren bereit ist.

Wir mußten diesen Excursus auf das praktische Feld machen, um auf die breitgetretene Straße der gewöhnlichen Anti-Staatsbergbau-Argumente, insbesondere auf das Verlangen nach so gleichem Losschlagen gewisser, bestimmt angedeuteter Bergbau-Objecte des Staates ein etwas minder ideales Licht fallen zu lassen!

Nachdem wir uns dieser Pflicht entledigt und vor der Vermengung objectiv-volkswirtschaftlicher Argumente mit subjectiv-speculativen Corollarien gewarnt haben, können wir in der nächsten Studie in aller Ruhe und Objectivität uns der Betrachtung zuwenden: Inwieferne und unter welchen Bedingungen heutzutage Staats- und Privatbergbau neben einander bestehen können, und welche Vortheile oder Nachtheile der eine und der andere nach der Natur des Bergbaubetriebes und nach der Form, in welcher er stattfindet, in volks- und staatswirtschaftlicher Beziehung nachweisen.

Aus dem hier Gesagten dürfte bereits erkennbar sein, daß wir der Privathätigkeit zumal im 19. Jahrhundert den Verfall keineswegs absprechen, neuerdings vorwaltenden Einfluß auf die Hebung des Bergbaues auszuüben und in manchen Partien desselben die Selbstwirtschaft des Staates zu ersetzen; daß wir aber andererseits die geschichtliche Entwicklung unseres Staatsbergbaues und dessen Verrechtigung auf eine minder wegwerfende Beurtheilung, als die ihm in neuester Zeit hie und da wiederfahren, uns vor Augen halten, und, wie ein Mitglied des österreichischen Abgeordnetenhauses in der Sitzung am 10 Juni 1862 bei Verhandlung dieses Gegenstandes sich ausdrückte, nicht glauben, „daß eine als mangelhaft geschilderte Wirthschaft dadurch reformirt werde, daß man sie verschleudert!“ — Die Reform des Staatsbergbaues, so wie die des Privatbergbaues, muß aus der Natur des Bergbaues und aus allgemeinen volkswirtschaftlichen Grundsätzen abgeleitet werden und ist sprungweise nicht durchführbar.

Otto Frhr. v. Sisingenau.



## Die Landwirthschaft Oesterreichs.

Eine Studie über deren Gegenwart und Zukunft und ihre Beziehungen zur Volks- und Staatswirthschaft.

Vom Wirthschaftsrath und Domänen-Centraldirector Komers in Prag.

---

Wie lange ist es, daß man Oesterreich an den Rand eines financiellen Abgrundes angekommen glaubte. Die Feinde blickten mit kaum zu verbergender Freude auf den Verfall, dem der Kaiserstaat nach ihrer Meinung, die nur in ihren Wünschen eine Begründung fand, unmdglich mehr werde ent-rinnen können; und selbst die Freunde sahen nur mit Besorgniß der nächsten Zukunft entgegen. Die Staatsschuld war in raschem Steigen begriffen, die Zinsenlast hatte im Jahre 1860 bereits die Höhe von 110 Millionen erreicht, das ordentliche und außerordentliche Deficit hatte schon im Jahre 1858, also vor Ausbruch eines verhängnißvollen Krieges, die Summe einer Milliarde überschritten. Obwohl in Bezug auf eine rapide Verschlimmerung des Staatshaushaltes Oesterreich nicht isolirt stand, sondern nur das Schicksal der meisten europäischen Staaten theilte, so kamen hier zu der allgemeinen Calamität unseres Welttheiles noch Factoren hinzu, welche die Lage des Vaterlandes bis zu einer gefährlichen Krisis führten, deren Verlauf man mit gespannter Aufmerksamkeit verfolgte.

Der Wendepunct ist eingetreten, und es wird kaum einen der bedeutenden Staaten geben, der sich rühmen kann, so entschiedene Fortschritte zum Besseren gemacht zu haben, wie Oesterreich. Das Vertrauen in Oesterreichs Zukunft ist, wenn auch langsam, zurückgekehrt, und selbst die bedächtigtsten Börsen constatiren das allmälliche Schwinden des Mißtrauens, welches noch vor kurzer Zeit die ausländischen Capitalien ferne gehalten hatte. Das in unserem Reichsrathe wiederholt ausgesprochene Princip unerschütterlicher Rechtsachtung gegenüber allen Staatsgläubigern erhöht von Monat zu Monat den Werth der österreichischen Staatspapiere und der hauptsächlich wegen

der Staatsschuld misachteten Banknoten, obgleich wir der Wiederaufnahme der Baarzählungen durch die Nationalbank noch ferne stehen und die Noteneinführung vor Verlauf einiger Jahre kaum möglich, vielleicht auch kaum räthlich sein dürfte.

Kämpfe übrigens Oesterreich auch jetzt, in Friedenszeiten, noch mit einem nicht unbeträchtlichen Deficit, so verbürgen doch die im Jahre 1859, im October 1860 und Februar 1861 gesprochenen kaiserlichen Worte, die im Staatshaushalte zum Princip erhobene Oeffentlichkeit, die Reichsverfassung und die dadurch begründete Theilnahme aller Völker an dem Aufbaue der neuen Institutionen um so sicherer eine bessere Zukunft, als die zum Neubaue des Staates berufenen Reichs- und Ländervertretungen vereint mit der Regierung an die bedeutungsvolle Aufgabe der Hebung der Volkswohlfaht und des Volksvermögens durch Belebung der vorhandenen Productivkräfte schreiten werden. Niemand kann die Schwierigkeit der gestellten Aufgabe unterschätzen, aber eben so wenig darf man die mannichfaltigen Hülfquellen übersehen, welche zu Gebote stehen und, mit geschickter Hand eröffnet und in consequenter Weise benutzt, das gewünschte Resultat herbeiführen müssen.

Der Uebergang zum Besseren in der Staatscredit- und Valutafrage bis zur Erreichung geordneter Finanzzustände wird kaum erfolgen können, ohne einzelnen bestehenden Zweigen des gewerblichen und landwirthschaftlichen Lebens, so wie den verschiedensten Berufskreisen manche neue Opfer aufzuerlegen, die um so empfindlicher sein können, je tiefer der Krankheitsstoff in die verschiedenen Organe des ganzen Staatskörpers eingedrungen. Die Schmerzensrufe über die Nothlage großer Industriebezirke, die Mitleidenheit in den Kreisen der Klein- und Großgrundbesitzer, des Handelsstandes, der Groß- und Kleingewerbe jüngsten Datums ist nicht, wenigstens sicher nicht allein die Folge der Baumwollkrisis oder des Krieges in den Vereinigten Staaten. Die alle Erwerbschichten hart berührende Verkehrsstockung ist ein Begleiter des Ueberganges zur Herstellung der Valuta, ein durch die Heilkrisis hervorgerufenenes secundäres Leiden. Das durch 13 Jahre andauernde Schwanken unserer Bankvaluta und das länger anhaltende hohe Agio leitete manchen Erwerbszweig in unnatürliche Bahnen, erschloß auch für landwirthschaftliche und gewerbliche Producte neue Absatzgebiete, erzeugte künstliche Schutzzölle, brachte mitunter große Nominalgewinnste, forcierte Productionen mit dem vorübergehenden Exportumfange, erweiterte gewerbliche Einrichtungen u. s. w., während die rascher als erwartet wurde eingetretene Annäherung an den Paristand der Valuta in den verschiedensten Erwerbszweigen Mangel an Absatz, plötzliches Herabgehen der Preise selbst unter die Produktionskosten, Anhäufung der Lager mit landwirthschaftlichen Producten und gewerblichen Erzeugnissen, und damit Produktionsverluste, Creditanstrengungen

und empfindliche Capitalschmälerungen bewirkend, die mannichfachen Kräfte und darunter vorwiegend die Arbeitskraft brach legt, so wie Verlegenheiten und Erwerbsmangel hervorruft.

Trotz der Schwierigkeiten, die sich der Regelung der Finanzverhältnisse durch Beseitigung des Deficits entgegenstellten; ungeachtet der vielen, neu hervortretenden Calamitäten, welche die Uebergangsfriso begleiten, hat sich doch die Ueberzeugung allgemein geltend gemacht, daß Oesterreich in sich selbst die vollkommen ausreichende Kraft besitze, um die mannichfachen Uebel zu überwinden und mit der Zeit als ein in seinen Finanzen wohlgeordneter Staat aus dem gegenwärtigen Kampfe mit allen zeitweiligen Widerwärtigkeiten hervorgehen werde.

Ein unbefangener Blick auf die Grundlagen und Quellen des Staatseinkommens in Oesterreich, welche in noch lange nicht entsprechend benutzten Productivkräften enthalten sind, zeigt dem Staatsmanne wie dem Bürger ein weites Gebiet von Hilfsmitteln für die Deckung der Staatsbedürfnisse, als sicherste Basis des Staatscredits selbst. Schon eine Vergleichung der Budgets der Jahre 1847 und 1860 zeigt, was die Bevölkerung des Kaiserstaates bei dem allmäligen Fortschreiten der Urproduction, der Industrie und des Handelsverkehrs für die gesteigerten Staatsbedürfnisse zu leisten im Stande war. Es betragen nämlich:

die directen Steuern	im Jahre 1847	47.9 Mill.	1860	99.7 Mill.
die indirecten	"	"	"	95. " "
vom Ges.-Staats-Eigenthum	"	"	"	6. " "
diverse Einnahmen	"	"	"	3.7 " "
				11.2 " "

Allein es wäre eine folgenschwere Täuschung, wollte man annehmen, daß die Steuerkraft des Volkes in derselben Weise und in gleicher Progreffion wie bisher sich steigern könne, ohne daß andere Vorbedingungen erfüllt werden. Die Bedenken, welche von den gewichtigsten Stimmen des Reichsrathes im Jahre 1862, bei Gelegenheit der Prüfung des Reichsbudgets, in Bezug auf die präliminirten Steuern und Zuschläge ausgesprochen worden sind, die Rufe nach Steuerreformen dürfen nicht unterschätzt werden; sie sprachen ehrlich und offen aus, daß in manchem Landestheile, in manchem Steuerfaze und in verschiedenen Steuergattungen die Steigerung an jener Grenze angelangt ist, über welche hinaus nach finanzpolitischen Principien die Umlage zur Beeinträchtigung der Productionsquellen, zur Schmälerung der Capitalskraft und in Folge dessen auch zur Schwächung der Steuerfähigkeit selbst führen muß. Nur gewisse Vorbedingungen vermögen eine weitere Steigerung des Census, die Eröffnung neuer und die Belebung schon vorhandener Quellen zu vermitteln. Die productive Thätigkeit des Volkes und dadurch das Volkseinkommen muß erst gesteigert, die Industrie, das Gewerbsleben

und der Handelsverkehr muß erst gekräftigt und ausgebildet, vor allem anderen aber die Urproduction (Landwirthschaft und Bergbau) gehoben und vervollkommen werden, ehe das Volk zu neuen und höheren Leistungen herangezogen werden darf.

Diese Anstrengung kann aber nur dann befriedigende und dabei dauernde Erfolge haben, wenn sie sich auf den gesammten Organismus des volkswirtschaftlichen Lebens erstreckt, wenn allen einzelnen Factoren eine der großen Aufgabe angemessene rationelle Pflege zu Theil wird; denn das Aufblühen des einen ist bedingt durch die kräftige Entfaltung des anderen. In einer harmonischen Entwicklung des Ackerbaues, des Handels und der Industrie in Oesterreich liegt allzeit die sicherste Garantie für die Hebung des Volkswohlstandes und dadurch des Staatseinkommens.

Wir überlassen es den dazu berufenen Fachmännern, die Angelegenheiten und Bedürfnisse der Gegenwart und Zukunft und insbesondere die Entwicklungsfähigkeit der österreichischen Industrie und des Handels zu erörtern. Da ernste und unparteiische Erwägungen über die productive Volksthätigkeit gerade im gegenwärtigen Stadium des Angriffes großer Staatsaufgaben und erneuerter Wirksamkeit der Reichsvertretung von unbezweifeltem großem Nutzen sind, so dürften auch eingehende Besprechungen in jener Richtung nicht lange auf sich warten lassen. Für die vorliegende Abhandlung schwebt uns die Sache der österreichischen Landwirthschaft allein vor und zwar in ihrem Wesen und losgelöst von vorübergehenden Einflüssen, so wie sie sich in dem schon gegenwärtig übersehbaren Resultate der Vergangenheit und den berechtigten Ansprüchen für die Zukunft dem unbefangenen Urtheile des Volks- und Landwirthes darstellt.

Uns leitet dabei die Ueberzeugung, daß die Landwirthschaft Oesterreichs das Hauptfundament der gesammten Volkswohlfahrt und der materiellen Staatsmacht sei, und daß jeder für sie ermöglichte allgemeine Fortschritt diesen beiden Staatszwecken im hohen, ja relativ am schwersten wiegenden Grade diene. Die Erringung des erreichbaren Aufschwunges in der Landwirthschaft vermag in kaum berechenbaren Dimensionen den Reichthum der Völker und damit die materielle Staatsmacht Oesterreichs zu steigern. Pflege und Fortschritt der Landwirthschaft werden sich zugleich als die mächtigsten Hebel einer regen Industrie und Handelsthätigkeit bewähren, so wie nicht minder ein gekräftigter Industrie- und Handelsverkehr dem immer productiveren Fortschreiten der Landwirthschaft selbst die ausgiebigsten Mittel bietet.

Staats- und Volkswirthe können diese Ueberzeugung nur befestigen. Die Begründung der letzteren in specieller Beziehung auf Oesterreich werden wir im Verlaufe dieser Abhandlung liefern; welche Würdigung aber die

Landwirthschaft zu allen Zeiten und bei allen Völkern fand, und welche reichen Früchte ein fortgeschrittener Ackerbau Völkern und Staaten brachte, dafür enthält die Geschichte des Alterthums so wie jene der neuen und neuesten Zeit die unleugbarsten Beweise. Auch in modernen Staaten findet man sich durch die Erfahrung und das Streben, den Wohlstand der Bevölkerung ihrer Staatsgebiete auf die sichersten Grundlagen zu stellen und für die Staatsbedürfnisse die verlässlichsten und ausgiebigsten Deckungsquellen zu gewinnen, — bewogen, den Zuständen der Landwirthschaft und allen sie fördernden Mitteln in Legislatur und Administration die umfassendste Theilnahme zuzuwenden. Wir berufen uns auf die Entwicklungsgeschichte der Landwirthschaft beinahe in allen deutschen Staaten, besonders aber Württemberg, Preußen, Sachsen, Bayern, Hessen-Darmstadt etc., so wie auf jene in England, Belgien, Frankreich. Auch Oesterreich bethätigte schon in der ältesten Gesetzgebung die aufrichtige Intention der Förderung der landwirthschaftlichen Cultur. Nach dem folgenreichen Gesetze von 1848 und der dadurch bewirkten Befreiung des Grund und Bodens kann nicht bezweifelt werden, daß ferner auch in unserer Zeit Regierung und Volksvertretung die Tragweite des landwirthschaftlichen Fortschrittes würdigend, dessen Pflege in hervorragender Weise zum Gegenstande directester Aufgaben machen werde und müsse.

Um die hohe Bedeutung der Landwirthschaft für Oesterreich ganz besonders zu motiviren, hat man den Staat oft einen Ackerbaustaats genannt. Allein es wäre unschwer darzuthun, daß diese Motivirung unentscheidend, ja sogar irrig ist, und daß weder durch Vorwerfung noch durch Anerkennung dieser Bezeichnung das Maß der Bedeutung der Landwirthschaft gewinnen oder verlieren kann. Die Landwirthschaft war und ist für alle Staaten von schwerwiegender Bedeutung, — ihr Zustand von entscheidendstem Einflusse auf den Volkswohlstand und die materielle Staatsmacht. Gerade Industriestaaten im Gegensatz von Ackerbaustaaten dürfen ohne Gefahr für ihre blühende Industrie es nicht unterlassen, die Landwirthschaft auf dem ihr zugewiesenen Terrain dem höchsten Entwicklungsgrade zuzuführen und darauf zu erhalten; denn im Weltverkehr und bei der allgemeinen Concurrenz ist die Billigkeit der Arbeitslöhne eine sehr wichtige Bedingung. Diese Billigkeit setzt eine angemessene Wohlfeilheit der wichtigsten Nahrungsmittel, diese aber eine hoch entwickelte Bodenproduction im Lande voraus, weil die Industrie erst auf dem Culminationspuncte ihrer Entwicklung bei einer andere Concurrenten erdrückenden Massen- und ausgebildeten Production höhere Lebensmittelpreise erträgt. Mag man Belgien, England, selbst Frankreich und mehrere deutsche Bundesstaaten auch Industriestaaten nennen, so sind nichts desto weniger ihre Anstrengungen für Hebung der Landwirthschaft musterhaft und achtenswerth für eigentliche Ackerbaustaaten.

Oesterreich ist übrigens auch nicht mehr ein eigentlicher Ackerbaustaat, seitdem theilweise Benützung seiner unerschöpflichen Kohlenlager, sonstiger Bergwerksschätze, seiner überaus werthvollen Wasserkräfte, der Arbeitskraft seiner rührigen Bevölkerung auf dem Gebiete der Industrie so hoffnungsreich eingeleitet, seit sein Industrie- und Handelsverkehr zum Nutzen der Landwirthschaft in so achtbarer Weise an Aufschwung und Umfang gewonnen hat. — Also nicht etwa, weil Oesterreich im eigentlichen Sinne ein Agriculturstaat ist, sondern weil es dessen Landwirthschaft im Vergleiche mit anderen Staaten mit so colossalen Bodencapitals = Dimensionen zu thun hat, die landwirthschaftlichen Zustände in der Gegenwart und Zukunft einem so großartigen Aufschwunge nachweisbaren Spielraum gewähren, und weil endlich in dem Aufschwunge der Landwirthschaft so mächtige Hebel für Industrie, Handel und so mächtige Potenzen für wachsende Consumtionsfähigkeit, somit für den Wohlstand aller Volksklassen begründet werden, fordert und verdient die gesunde und kräftige Entfaltung der österreichischen Landwirthschaft alle intensive Aufmerksamkeit des Staats- und Volkswirthes. — Von bedauerlicher Kurzsichtigkeit zeigt es, wenn Vertreter der Industrie und des Handels der Meinung Raum geben, daß directe Förderung des agricolen Fortschrittes eine Art Bevorzugung des Ackerbaues sei, oder als unterschätzende Verkürzung des Industrie- und Handelsverkehrs gelte. Im Gegentheile; jene Fortschritte dienen und nützen der Industrie und dem Handel in erster Linie.

Zur Constatirung dessen genügt der Hinweis darauf, wie die Nothlage des Ackerbaues schon in ein- bis zweijähriger Dauer die Verbrauchsfähigkeit der ländlichen Bevölkerung für alle Industrieproducte und den inländischen Absatz schmälert, und wie dagegen erhöhte Bodenerträge, günstigere Ernten im Kreise der Ackerbautreibenden einen gesteigerten Bedarf an Industrieartikeln auf allen Marktplätzen — und so eine regere Industrie- und Handels- thätigkeit bewirken.

Auch nur kurzsichtige Landwirthe folgen in unserer Zeit im Hinblick auf die heutigen wirthschaftlichen Zustände Europa's mißtrauisch dem Aufschwunge des Industrie- und Handelsverkehrs; denn die Fortschritte des letzteren nützen nicht weniger direct dem Landbauer, weil sie den nächstliegenden vom Auslande unabhängigen Markt für landwirthschaftliche Producte aller Art schaffen, und dem Landbaue mit dem gesteigerten Bodenertrage auch die Tragung der höheren Lasten und Bedürfnisse ermöglichen.

Die hier ausgesprochenen Behauptungen lassen sich durch Zahlen und Thatfachen erweisen; aber all das könnte, wenn uns auch der Raum eine weitere Auseinandersetzung gestatten würde, nur die Ansicht zu einer unwidersprechlichen gestalten, daß die reellen und nachhaltigen Fortschritte der Landwirthschaft allen Volksklassen ebenso wie dem Staate nutzbringend, und

daß die Einflußnahme auf die Verallgemeinerung der Fortschritte eine dankbare Aufgabe für die Regierung, für Staats- und Volkswirthe, ebenso wie für alle Kreise der Bevölkerung sei. Da übrigens nur ein weiter vorgeschrittener Ackerbau Oesterreich die bisherigen Lasten ohne Capitalsverluste zu tragen und die durch Ereignisse des letzten Decenniums ihm aufgelegten Opfer zu ersetzen ermöglicht, ja das Reich nur auf diesem Wege zur gesteigerten Leistungsfähigkeit gebracht werden kann, so gelangt der unbefangene Beurtheiler durch diese Erwägungen zu einer Reihe von Beweggründen, die alle die Lage der Landwirthschaft Oesterreichs zum Gegenstande eines schwerwiegenden Interesses für Staat und Volk machen, ehe noch die factischen und eigentlichen Verhältnisse der Bodencultur Oesterreichs zu veranschaulichen versucht wurde.

---

Wir erlaubten uns im Vorhergehenden die Meinung auszusprechen, daß in Oesterreich die Landwirthschaft vorzugeweise wegen der großartigen Dimensionen ihres Bodencapitals und in Rücksicht auf den Standpunct, auf dem sie sich befindet, unter den wirthschaftlichen Zweigen die hervorragendste Bedeutung habe.

Wir wollen nun, um uns über das Terrain, auf welchem die landwirthschaftliche Thätigkeit so ausgedehnten Raum findet, zu orientiren, in einigen Zügen das Gebiet der Bodencultur in Oesterreich, so weit uns statistische Beihilfe zur Verfügung stehen, darlegen.

Der Flächeninhalt des Gesamtstaates Oesterreich (11,751,45 geographische Quadratmeilen) umfaßt an productivem Boden 97,749,964 österr. Joch zu 1600 Quadratklaster, welcher sich folgendermaßen auf die einzelnen Culturarten vertheilt:

Länder.	Productive Bevölkerung in d. Tausenden.						
	Wald- und Feldbau.	Wein- gärten.	Wiesen und Gärten.	Wälder.	Bal- bungen.	Ställe mit Rindvieh.	Zusammen.
In Ganzen .....	35,854,995	1,091,984	13,785,989	14,569,318	31,864,873	612,893	97,749,964
In den Königreichen und Ländern:							
Österreich unter der Enns .....	1,414,383	79,816	447,534	249,559	1,109,517	3202	2,304,011
„ ober der Enns .....	736,174	—	371,919	80,371	703,434	245	1,892,643
Salzburg .....	117,237	—	133,402	76,296	670,626	1797	999,358
Steiermark .....	863,180	54,655	455,247	374,521	1,832,374	757	3,580,734
Kärnten .....	239,284	114	199,183	182,128	968,303	1306	1,590,318
Friuli .....	236,755	16,768	287,096	361,337	746,396	852	1,649,204
Görz, Gradiſca, Triest, Triest .....	240,803	32,094	168,923	501,561	352,990	7947	1,304,423
Tirol und Vorarlberg .....	259,608	61,689	466,421	817,514	1,426,940	—	3,032,172
Böhmen .....	4,331,372	2050	1,065,184	684,417	2,614,377	—	8,697,900
Mähren .....	1,961,221	41,652	330,614	390,519	1,000,216	959	3,725,181
Schlesien .....	416,450	—	66,497	94,481	284,178	—	861,606
Galizien .....	5,551,217	—	1,765,214	1,144,609	3,468,628	—	11,929,668
Bukowina .....	445,505	—	270,406	217,730	832,524	—	1,766,165
Dalmatien .....	244,154	120,078	48,177	1,254,521	475,592	23,025	2,165,547
Venezianisch-venetianisches Königreich .....	1,746,771	26,035	575,172	730,939	522,083	220,084	3,821,070
Ungarn .....	10,151,761	429,507	3,860,335	4,494,463	7,748,671	254,159	26,938,896
Österreichische Wojwodſchaft und Zemeſer Banat .....	2,501,698	75,269	480,713	886,457	669,117	74,193	4,687,447
Kroatien und Slavonien .....	890,147	57,124	574,954	325,888	1,253,260	20,330	2,921,733
Siebenbürgen .....	2,161,345	46,989	1,575,635	913,775	3,563,511	4037	8,265,292
Militärgrenze .....	1,365,835	48,144	793,333	787,632	1,621,636	—	3,616,580



Wird von der productiven Gesamtfläche das Waldbareal mit 31,864,873 Joch abgeschlagen, so beträgt das eigentlich landwirthschaftliche Areal 65,885,091 Joch. — Was den Grundwerth dieser productiven Fläche anlangt, so ist es bei den so sehr verschiedenen Verhältnissen der einzelnen Königreiche und Länder allerdings nicht leicht, den Capitalswerth des productiven Gesamtareals von rund 98 Millionen Joch auch nur annähernd zu veranschlagen.

Das k. k. Finanzministerium ging bei einer solchen Grundbetrachtung von den im Jahre 1851 bis 1856 aus Anlaß von Besitzveränderungen entrichteten Gebühren und dem erhobenen Turnus derselben, dann von dem Aequivalente der hundertfachen Realsteuer aus, und veranschlagte den gesammten Geldwerth des Realbesitzes auf 9,500,969,276 Gulden österr. Währ. oder rund auf circa 9600 Millionen, welche Summe sich auf die einzelnen Königreiche und Länder, wie oben ersichtlich, vertheilt.

Eigentlich besteht das angemessenste Mittel für eine solche Bodenwerthveranschlagung in dem Brutto- und Nettoertrage des productiven Bodens. — F. Schmitt nimmt den Bodenwerth, mit Rücksicht auf diese Momente, im Durchschnitte aller Culturarten nach Verschiedenheit der Länder mit 39 bis 210 Gulden per 1 Joch, und im Durchschnitte aller Länder mit 92 Gulden per Joch ohne Gebäude und Bauareal zc. an, und gelangt unter Benutzung officieller Vorlagen und Ausarbeitungen des statistischen Bureau's zu einer Gesamtwertbsumme von 9070 Millionen Gulden. \*)

\*) Der Werth des productiven Bodens beträgt im Durchschnitte aller Cultur-  
gattungen und in österr. Währung per Joch:

In Niederösterreich .....	180 Gulden	581 Mill. Gulden
„ Oberösterreich .....	170 „	323 „ „
„ Salzburg .....	78 „	78 „ „
„ Steiermark .....	115 „	414 „ „
„ Kärnthen .....	85 „	135 „ „
„ Krain .....	105 „	172 „ „
„ Küstenland .....	85 „	110 „ „
„ Tirol .....	102 „	304 „ „
„ Böhmen .....	203 „	1577 „ „
„ Mähren .....	189 „	706 „ „
„ Schlesien .....	130 „	110 „ „
„ Galizien .....	73 „	872 „ „
„ der Bukowina .....	55 „	73 „ „
„ Ungarn .....	64 „	1708 „ „
„ Wojwodschaft .....	76 „	350 „ „
„ Kroatien und Slavonien ..	74 „	215 „ „
„ Siebenbürgen .....	40 „	330 „ „
„ der Militärgrenze .....	45 „	208 „ „
„ Dalmatien .....	39 „	83 „ „
„ Venedig .....	210 „	721 „ „
„ der ganzen Monarchie ....	92,4 „	9070 „ „

Da aber die angenommenen Werthfactoren im Verhältnisse zu dem factischen Verkehrspreise jedenfalls viel zu niedrig gegriffen sind, und da in der eben erwähnten productiven Fläche die wohl uneigentlich so genannte unproductive, etwa bestehend in Baugrund, Straßen, Wegen, Flüssen, Canälen und Steinbrüchen zc., mit ca. 15 Millionen Joch ganz unberücksichtigt gelassen ist, so dürfte das Culturareal von rund 96 Millionen Joch, im Gesamtdurchschnitte von 125 fl. pr. Joch, mit 12,000 Millionen Gulden ö. W. zwar noch immer sehr mäßig, aber dem factischen Verhältnisse wenigstens annähernder zu veranschlagen sein.

Davon mag approximativ auf die  
 Waldfläche pr. 31 Mill. Joch zu 45 fl. .... 1395 Mill. fl.  
 und auf das landwirthschaftliche Areal pr. 65 Mill.  
 Joch zu 163 fl. .... 10,605 " "  
 als Bodenwerth ohne Gebäude zc. entfallen.

Um nun die Betriebsverhältnisse und Resultate der Bewirthschaftung des oben dargestellten landwirthschaftlichen Culturlandes einigermaßen überblicken zu können, sei es uns gestattet, die wesentlichen statistischen Zahlen hier aufzunehmen:

#### Landwirthschaftliches Betriebscapital.

Dieses besteht:

- a) in dem Viehstande,
- b) in den Geräthen,
- c) in dem umlaufenden Betriebscapital.

a) Viehstand.

Nach der Zählung vom October 1857 und den Aufstellungen des Frhr. v. Czörnig in dem neuesten Länderbestande:

Viehgattung.	Stücke.	Preis.		Geldwerth. fl.
		fl.	kr.	
Pferde .....	3,460,399	80	—	276,831,920
Esel und Maulthiere .....	112,064	20	—	2,241,280
Ochsen und Stiere .....	3,256,271	60	—	195,376,260
Kühe .....	6,353,086	45	—	285,888,870
Jungirnbvieh, 1 bis 3jährig .....	4,647,759	20	—	92,955,180
Schafe .....	16,964,236	3	—	50,892,708
Ziegen .....	1,517,825	2	75	4,174,019
Schweine .....	8,151,608	12	—	97,819,296
Siezu:				1,006,179,533
Geflügelvieh .....	.....	.....	.....	10,500,000
Bienen .....	.....	.....	.....	12,600,000
Im Ganzen Werth .....				1,029,279,533

## b) Das Geräthecapital.

Dieses Capital wird von Hr. v. Czörnig, einschließlich des Wirthschaftsgebäudewerthes, zu 1271 Millionen angenommen. Es würde dies im Vergleiche mit dem Grundwerthcapital pr. rund 10,000 Millionen nur 12.7 % des letzteren betragen.

Da aber nach landwirthschaftlichen Erfahrungen das zur Bewirthschaftung erforderliche Geräte-Inventar wenigstens 8—12 %, die nöthigen Wirthschaftsgebäude 12—30 %, beide zusammen daher 20—42 % des Grundcapitals in Anspruch nehmen, so muß das Geräte- und Wirthschaftsgebäudecapital der österreichischen Landwirthschaft mit wenigstens 2000 Millionen berechnet werden.

## c) Das umlaufende Betriebscapital.

Dieses für die Wirthschaftsführung so wichtige Capital und ein über die Reinertragsgröße eigentlich entscheidender Betriebsfactor wird in der Regel bei Veranschlagungen des gesammten Capitals übersehen. Dieser Betriebscapitalstheil beträgt bei extensiver Wirthschaftsführung ca. 8—15 %, bei intensiver Wirthschaftsführung 15—30 % des Grundcapitals, und wir müssen hiernach das umlaufende Capital der österreichischen Landwirthschaft zu wenigstens 1000 Mill. annehmen.

Die in der Landwirthschaft Oesterreichs benutzten Capitalien würden sich somit wie folgt beziffern:

a) Grundcapital . . . . .	10,605 Mill.
b) Betriebscapital.	
α) Viehstand . . . . .	1,006 "
β) Geräte und Gebäude-Inventar. . . . .	2,000 "
γ) umlaufendes Betriebscapital . . . . .	1,000 "

Zusammen 14,606 Mill.

oder rund 14,000 Mill. Gulden.

Wir schließen hieran eine Uebersicht der jährlichen Production der österreichischen Landwirthschaft, resp. ihres Bruttoertrages.

## Landwirthschaftliche Production.

P r o d u c t e.	per 1 Soß	im Ganzen Mtl.	Geldwerth	
			einzeln Mtl.	zu- sammen Mtl.
I. Bodenproducte.				
A. Vom Ackerlande.				
Weizen . . . . .	n. d. Mß.	15	48.5	170.0
Halbfrucht . . . . .	" "	13	15.0	39.4
Roggen . . . . .	" "	12	64.5	146.8
Gerste . . . . .	" "	14	49.9	87.4
Hafer . . . . .	" "	20	99.5	113.2
Mais . . . . .	" "	30	43.0	83.0
Hirse und Haideforn . . . . .	" "	15	9.7	20.4
Reis . . . . .	Etr.	8	0.5	4.3
Hülsenfrüchte . . . . .	Mß.	10	4.9	15.5
Kartoffeln . . . . .	" "	90	119.5	50.0
Kraut . . . . .	Etr.	100	59.6	28.0
Zuckerrübe . . . . .	" "	240	18.5	8.6
Stoppelfrübe . . . . .	Mß.	200	10.0	2.6
Futterrübe . . . . .	" "	160	19.6	7.0
Lein und Hanf . . . . .	Etr.	3.6	2.6	50.4
Lein- und Hanfsamen . . . . .	Mß.	10	2.2	10.0
Rapsamen . . . . .	" "	10	1.2	10.2
Tabak . . . . .	Etr.	10	1.1	10.5
Handelspflanzen . . . . .	" "	10	0.2	2.1
Stroh . . . . .	" "	23	398.0	93.4
Futterkräuter . . . . .	" "	30	202.0	157.5
Popen . . . . .	" "	4	0.037	2.1
B. Vom Weinlande.				
Wein . . . . .	Ein.	—	33.25	—
C. Von Wiesen und Gärten.				
Olivendöl . . . . .	Etr.	2.5	0.1	2.8
Gemüse . . . . .	" "	—	15.6	19.6
Obst . . . . .	" "	—	13.2	10.3
Heu . . . . .	" "	—	317.0	191.0
D. Vom Weidelande.				
Heuwerth . . . . .	" "	3—4	52.0	36.0
Die landwirthschaftliche Bodenproduction . . . . .				
E. Vom Waldboden.				
Holz . . . . .	Ristr.	1/4	29.5	52.0
Nebennutzungen . . . . .	" "	—	16.0	16.0
Daher die gesammte Bodenproduction . . . . .				
II. Animalische Production.				
Milch . . . . .	Ein.	—	95.00	127.0
Jungvieh . . . . .	Std.	—	18.80	40.0
Fleisch und Fett von Fleischthieren . . . . .	Etr.	—	17.50	190.0
Eier . . . . .	Std.	—	12.00	26.0
Schafwolle . . . . .	Etr.	—	0.67	56.7
Seiden-Cocons . . . . .	" "	—	0.26	21.6
Bonig und Wachs . . . . .	" "	—	0.56	11.0
Eier . . . . .	Std.	—	2400.00	10.0
Geflügel . . . . .	" "	—	60.00	10.5
Jagd . . . . .	" "	—	—	25.0
Fischerei . . . . .	" "	—	—	21.0
Geldwerth der animalischen Production . . . . .				

Mit Beglassung der Erträge des Waldbodens erscheint demnach die jährliche landwirthschaftliche Bodenproduction mit . . . . . 1512.6 Mill. und unter Hinzurechnung der animalischen Production per . . . 539.0 „

die gesammte Bruttoproduction der österr. Landwirthschaft mit 2051.6 Mill.

Es ist aber ein, in statistischen Aufstellungen so häufig begangener Irrthum, zu der gesammten landwirthschaftlichen Bodenproduction einschließlich des Futter- und Strohertrages vom Acker, des Heu- und Weideertrages vom Wiesen- und Weidelande auch noch den animalischen Bruttoertrag hinzuzurechnen und so die Bruttoeinnahme der Landwirthschaft darzustellen; denn die animalische Production ist ja das Ergebniß der schon einmal bewertheten Futtermittel, und der Landwirth ist in der Regel sehr zufrieden, wenn er die nicht direct verkauften, sondern dem Viehstande zugewendeten Futtermittel durch die animalische Production so hoch verwerthet oder ausnützt, als sie bei der statistischen Werthveranschlagung der Bodenproduction zu Geld berechnet wurden.

Die landwirthschaftliche Bruttoproduction kann daher auf Grund der officiellen statistischen Daten und der ihnen entnommenen Ansätze bloß (wie oben ermittelt) mit 1512.6 Mill. berechnet werden, und es könnte nur noch allenfalls der, von den schon veranschlagten Futtermitteln unabhängige animalische Productenwerth von 99.1 Mill. hinzugezählt werden, wonach der Jahresbruttoertrag der Landwirthschaft mit rund 1600 Mill. sich beziffern würde.

Gehe wir zur Beurtheilung eines solchen Bruttoertrages und dessen Verhältnisses zum Nettoertrage und zu dem landwirthschaftlichen Grundcapitale übergehen, dürfte es noch zweckmäßig sein, einiger anderen Beziehungen der Landwirthschaft zu dem Staatseinkommen und zu den übrigen wirthschaftlichen Factoren zu gedenken.

Zu den gesammten directen Steuern pro 1860 pro 97.6 Mill. trug die Landwirthschaft in der Grundsteuer 58.9 Mill., sonach fast  $\frac{2}{3}$  bei. Von den gesammten indirecten Abgaben per 178 Mill. beträgt die Verzehrungssteuer allein pro 1860 51.5 Mill. Laut Budget für 1862 trug die Landwirthschaft aus den verschiedenen landwirthschaftlichen Gewerben folgende Antheile:

vom Branntwein . . . . .	14 Mill.
„ Wein und Most . . . . .	7.2 „
„ Bier circa . . . . .	16.0 „
„ Zucker „ . . . . .	5.6 „
„ Fleisch und Schlachtvieh . . . . .	6.9 „

Von der Gesamtbevölkerung Oesterreichs entfallen:

	Selbstthätige.	Hilfsarbeiten.	Summa.
auf Land- und Forstwirthschaft .	21.3 %	40.5 %	61.8 %
„ Industrie . . . . .	4.7 „	7.9 „	12.6 „
„ Handel und Verkehr . . . . .	1.3 „	0.7 „	2.0 „
„ Kunst und Wissenschaft . . . . .	—	—	3.1 „
„ sonstige Beschäftigungen . . . . .	—	—	6.8 „
„ Personen ohne bestimmten Erwerb —	—	—	14.2 „

Die Bedeutung der die vorgeschrittene Landwirthschaft begleitenden landwirthschaftlichen Gewerbe ist mit Rücksicht auf die durch sie erzielten höheren Werthe der Del-, Bier-, Spiritus- und Zuckerrfabrication unschwer nachzuweisen (s. v. Czörnig, Oesterreichs Budget, 1862).

Während die landwirthschaftliche Bodenproduction ohne Wald jährlich auf 1500 Mill. berechnet wird, veranschlagt Frhr. v. Czörnig in seinem statistischen Handbuche den Werth der industriellen Production bei der Großindustrie auf 623 Mill., bei Kleingewerben auf 211 Mill., zusammen auf 834 Mill., mit dem Bemerken, daß der Werth der industriellen Gesamtproduction für die österreichische Monarchie in der Gegenwart mit 1200 Mill. Gulden angenommen werden könne.

Der kurzen Uebersicht der Verhältnisse der österreichischen Landwirthschaft entlehnen wir nun zunächst die Grund=Capitals=

werthsumme mit rund . . . . .	10,600 Mill. fl.
und die Summe der Betriebscapitalien mit . . . . .	4,000 „ „

damit also eine Unternehmungs=Capitalsumme von 14—15,000 Mill. fl. dieser gegenüber steht der Werth der jährlichen Brutto=

production vom Boden mit . . . . .	1,600 „ „
und von den Wirthschaftsthieren mit . . . . .	440 „ „

In diesen Ziffern liegt nach unserer Meinung das objective Bild der Gegenwart der österreichischen Landwirthschaft, und es dürfte wohl außer der Hinweisung auf die Größe dieser Ziffern, die auf mäßigen Veranschlagungen beruhen, nicht nothwendig sein, weiteres zur Begründung des volkswirthschaftlichen Gewichtes solcher Größen hinzuzufügen.

In Anbetracht ihrer Bedeutung liegt unbezweifelbar dem Staats-, Volks- und Landwirth, welcher zugleich von Patriotismus erfüllt, die Lage des Gesamtwaterlandes zu würdigen versteht, nichts näher als die Frage: „Entspricht dieses Bild der Gegenwart den Anforderungen, wie sie durch die heutigen wirthschaftlichen Kenntnisse und Erfahrungen gestellt werden oder nicht, und ist ein weiterer Aufschwung oder Fortschritt und in welchem Umfange möglich?“

Soll die Antwort auf diese tiefsten Fragen würdig und wahr sein, dann darf sie nur auf unwidersprechliche Thatfachen und auf unbefangenste Ermittlung des Thatbestandes begründet werden. Diesen Erfordernissen wollen wir jetzt einige Worte widmen. Vorerst müssen wir constatiren, daß, wie bereits erwähnt, die Veranschlagung des Grundcapitals eine sehr mäßige, — ja im Vergleiche mit den in den Nachbarländern angenommenen Bodenwerthen eine geringe genannt werden muß.\*)

Doch angenommen, daß die Werthung wenigstens annähernd eine angemessene sei, so stellt sich zugleich in der landwirthschaftlichen Grundcapitalziffer, und ganz abgesehen von den Betriebscapitalien, der Anspruch an eine berechenbare Brutto- und Nettoertragsgröße dar. Die oben ermittelte landwirthschaftliche Bruttoproductionsziffer mit rund 1500 Mill. Gulden repräsentirt eine Verzinzung des Grundcapitals allein pr. 10,605 Mill. Gulden mit 14.1 %.

Da nun erfahrungsmäßig circa  $\frac{1}{3}$ , oder 80 % des landwirthschaftlichen Bruttoertrages (wenn in diesen auch der Futter- und sonstige Wirthschaftsverbrauch eingerechnet wird) für die Bewirthschaftungskosten selbst bei einer entsprechenden Bruttoproduction nothwendig sind, so würde von einem Bruttoertrage von 14 % des Grundcapitals eine Nettoverzinsung von nur 2.8 % des letzteren erübrigen und das ganze noch viel zu geringe Betriebscapital ganz unverzinst bleiben.

Von einem Bruttogeldertrage des landwirthschaftlichen Bodens von 65 Mill. Joeh mit 1500 Mill. Gulden ausgehend, würde auf ein Joeh landwirthschaftlichen Culturbodens etwa 9 Megen Roggenwerth (zum Preise von 2 fl. 50 kr. pr. Megen) entfallen. Dieser durchschnittlichen Berechnung des Bruttobodenenertrages entsprechen auch statistische unter officiellen Einflusse zu Stande gebrachte Veranschlagungen; denn nach Schmitt's Statistik des österreichischen Kaiserstaates (Wien, 1860) wird der Productionsertrag von einem Joeh Ackerland nach Abschlag der Aussaat im Durchschnitte der Monarchie mit 7.34 Megen angegeben. Wenn man zu diesem, nach Roggenwerth berechneten Ackerertrage pr. Joeh an Marktfrüchten oder Getreide noch die Production an Futter, Del- und Handelsfrüchten u. mit circa  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{3}$  des auf Roggenwerth reducirten Getreide-Ertrages hinzu-

---

\*) In Bayern wurde schon nach Rotherd im Jahre 1825 ein Tagwerk Acker mit 116 fl., ein Tagwerk Wiesen mit 160 fl., ein Tagwerk Wald mit 60 fl. veranschlagt (s. die Landwirthschaft in Bayern 1860); 1 bayrisches Tagwerk — 0.59 österreichische Joeh — wonach die von uns angenommenen Einheitspreise des österreichischen Bodens um mehr als die Hälfte sich steigern würden.

rechnet, so wird die obige Annahme von 9 Megen Roggenwerth pr. Joch in Uebereinstimmung gefunden. \*)

Wäre nun die, auf verschiedenen Wegen (und dies müssen wir betonen) ermittelte Bodenproductionsziffer pr. 9 Megen Roggenwerth pr. Joch durch die statistischen Erhebungen auch um einen Theil zu gering veranschlagt (es könnte dieser Unterschied wohl nur einen Bruchtheil bis etwa 1 Megen pr. Joch betragen), so lassen sich hierauf immerhin berechnete Folgerungen gründen.

Jeder Landwirth muß zunächst anerkennen, daß eine solche, und selbst wesentlich höhere Production in Anbetracht der wenigstens auf der Hälfte des Acker- und Wiesenareals bestehenden hohen Fruchtbarkeit und in Hinblick auf die factischen Ergebnisse vorgeschrittener ganzer Länder und einzelner österreicher Bezirke außer allem Verhältnisse zu der Productionsfähigkeit und zu den Anforderungen an einen zeitgemäßen, rationellen Landwirthschaftsbetrieb stehen; denn unter den heutigen Verhältnissen können im großen Durchschnitte die Productions- und Bewirthschaftungskosten per 1 Joch Ackerland ohne Saat unter 12 Megen Kornwerth kaum beschafft werden, und es folgt daraus die betrübende Schlussfolgerung, daß die Landwirthschaft, obige Bruttoerträge als mittlere Jahresergebnisse angenommen, auf mehr als der Hälfte des Ackerlandes ohne einen Nettoertrag, ja mit einem nicht unbeträchtlichen Schaden des Grundbesizers, somit ohne Verzinsung des Grundcapitals betrieben werde. — Leider steht diese, aus statistischen Zahlen sich ergebende Schlussfolgerung in Uebereinstimmung mit dem nachweisbaren Factum, daß bei Eintritt niedrigerer Preise und unter dem obigen mittleren Gesamtdurchschnitte bleibender Jahresernten die Grundbesitzer zur Vermehrung ihres Schuldenstandes genöthigt sind.

\*) Der Ertrag der 7.34 Megen Roggenwerth per 1 Joch Ackerland vertheilt sich im Einklange mit den Ausarbeitungen des statistischen Bureau's (J. Schmitt's Statistik S. 143) auf die einzelnen Länder in folgender Art:

Megen Roggenwerth		Megen Roggenwerth:	
Niederösterreich .....	8.4	Galizien .....	5. 2
Oberösterreich .....	8.8	Bukowina .....	7. 4
Salzburg .....	10.5	Ungarn .....	7. 3
Steiermark .....	15.2	Wojwodschaft .....	7. 8
Kärnthen .....	10.6	Kroatien u. Slavonien .....	7. 6
Krain .....	9.0	Siebenbürgen .....	8. 1
Nißenland .....	8.1	Militärgrenze .....	5. 1
Tirol und Vorarlberg ..	9.5	Dalmatien .....	3. 3
Böhmen .....	8.6	Venebig .....	6. 7
Mähren .....	7.2		
Schlesien .....	4.6	in der Monarchie ....	7.34



Da die Aufgabe der österreichischen, so wie jeder anderen Landwirthschaft aber darin besteht, nicht nur dem Boden im Gesamtdurchschnitte das höchstmögliche, die obige Annahme per 9 Megen Kornwerth bedeutend übersteigende Quantum von Producten abzugewinnen, sondern auch dem Grundbesitzer einen Ertragsüberschuß als Verzinsung des Grund- und Betriebscapitals zu bieten, so geht aus der Darlegung des Thatbestandes hervor, daß die bisherige Production des landwirthschaftlichen Bodens eine viel zu geringe ist, ferner daß, insofern sich in der Productionsziffer der Brutto- und Nettoertrag, somit das Bewirthschaftungsergebnis der Gegenwart darstellt, dieses keineswegs den Anforderungen unserer zeitgemäßen Erkenntnisse und Erfahrungen entsprechend ist, und um diesen und den mannichfachen Anforderungen der Volkswirthschaft zu genügen, ein bedeutend höheres sein müßte. — Diese Folgerung aus der statistischen Bodenproductionszahl befindet sich weiter im vollen Einklange mit den wohlbegründeten Behauptungen urtheilsfähiger Männer, mit der Beurtheilung der landwirthschaftlichen factischen Zustände und mit der Vergleichung der landwirthschaftlichen Verhältnisse anderer Länder und endlich mit der Vergleichung der wirklich in einzelnen Bezirken und Wirthschaftsobjecten in Oesterreich selbst schon erzielten Ertragsfolge.

Frhr. v. Czörnig, ein unbefangener Beurtheiler des volkswirthschaftlichen Lebens in Oesterreich, schließt die Darlegung der statistischen Verhältnisse der österreichischen Landwirthschaft \*) mit der Behauptung, daß die Landwirthschaft Oesterreichs eine sehr mäßige Rente abwerfe, und im ganzen genommen, immer noch keine hohe Stufe der Ausbildung erlangt habe. — Zu einer ganz gleichen Anschauung gelangte unser zu früh verstorbener Statistiker Hein, der sie auf vergleichende Studien der landwirthschaftlichen Statistik vieler anderen Länder gründete.

Auch der Statistiker Schmitt fühlte sich bei Zusammenstellung statistischer Daten (Statistik Oesterreichs, Wien 1860) zu derselben Meinung gedrungen. Unser geachteter Fachmann Meyle erklärte in seinem im Mai 1857 in Wien gehaltenen Vortrage (amtlicher Bericht von Professor Dr. Fuchs, Wien 1858): In allen Gegenden, in allen Zweigen der Wirthschaft müssen wir zu höherer Cultur schreiten; unsere Aufgabe ist eine große und schwierige, aber wir dürfen uns nicht täuschen, daß der größere Theil derselben noch vor uns liegt, da wir in einer Uebergangsperiode begriffen sind, die außerordentlicher Anstrengungen bedarf.

Huber wies bereits im Jahre 1851 in einer trefflichen Abhandlung über Wirthschaftssysteme nach, welch' bedeutend vermehrte Bevölkerung ein vorgeschrittener Landbau Oesterreichs zu ernähren vermöge.

\*) v. Czörnig, Neugestaltung Oesterreichs.

Ähnlichen Stimmen begegnen wir in der in- und ausländischen Literatur, und insbesondere in Mittheilungen jener ausländischen Schriftsteller, welche sich das Studium der wirthschaftlichen Zustände Oesterreichs zur Aufgabe machen.

Rein mit den landwirthschaftlichen österreichischen Betriebsverhältnissen aus unmittelbarer Erfahrung vertrauter Fachmann wird diesen Behauptungen berechtigt entgegentreten können; wohl aber muß jeder der Meinung, die auch entschieden die unsrige ist, sich zugesellen, daß der dermalige nicht befriedigende Standpunct der österreichischen Landwirthschaft im Gesamtdurchschnitte und in allen Zweigen wesentlicher Fortschritte fähig sei, und die Anstrengung höher liegender Ziele gestatte.

Diese unsere unbefangene Meinung erhält ihre Begründung nicht nur durch den Ueberblick der vorangeführten, der Wahrheit nahe liegenden Verhältnißzahlen, sondern auch durch die Orientirung über den Wirthschaftsbetrieb in einzelnen Objecten in den verschiedenen österreichischen Ländern. Sie wird aber zu einer innigen Ueberzeugung gestaltet mittelst der vergleichenden Studien der landwirthschaftlichen Ergebnisse in anderen Staaten, z. B. eines großen Theiles von Deutschland, eines Theiles von Frankreich, jener Belgiens, Englands, Schottlands.

Wir bebauern, daß wir es uns nicht gestatten können, eine vergleichende Darstellung über Bodenproduction und Nettoerträge, wie sonstige begründete Thatfachen in Betreff anderer Länder aufzunehmen. Wir könnten dadurch ein Bild entrollen, welch' wesentlich bestehende Gesammterfolge in anderen Ländern auf einem Boden von durchschnittlich weit geringerer Fruchtbarkeit zum Nutzen des allgemeinen Volkswohlstandes und zum Nutzen des Staates schon errungen und welch' unermessliche Erfolge der österreichische Ackerbau noch zu erstreben berufen ist, und wir könnten es mit Genugthuung, die bei der constatirten, betrüßenden Sachlage eine so freudige ist, behaupten, zu erstreben in jüngster Zeit beginnt. \*)

---

\*) Frankreich: Gesamtareal 85 Mill. österreichische Joche, davon 42.5 Mill. Acker, 3.4 Mill. Weingärten, 8.5 Mill. Wiesen, 3.0 Mill. Gärten, 13.6 Mill. Weiden, 13.6 Mill. Wäldungen.

Preußen: Gesamtareal 43.2 Mill. österr. Joche, davon 22.2 Mill. Acker, 0.6 Mill. Garten, 3.8 Mill. Wiesen, 10.0 Mill. Wald.

England: 52 Mill. überhaupt, davon Culturland 34 Mill., und zwar Ackerland 13.2 Mill., künstliches Wiesenland 5.1 Mill., natürliches Wiesenland 13.6, Wald 1.7 Mill.

Bayern: Gesamtareal 13.3 Mill., davon Acker 5.2 Mill., Garten- und Weinland 0.17 Mill., Wiesen 2.1 Mill., Weiden 0.5, Wald 4.4 Mill.

Wer unbefangenen beobachten will, begegnet in allen einzelnen Ländern des Reiches Belegen, wie die schon früher ausgesprochenen Anschauungen und Meinungen sich immer mehr in der landwirthschaftlichen Bevölkerung aller Schichten Bahn brechen, wie das Verständniß der Lage der Länder für die Gegenwart und eine bestimmte Richtung für eine bessere Zukunft immer klarer wird.

Als im Jahre 1790 Arthur Young \*) das damals noch auf tiefer Stufe der Entwicklung der Landwirthschaft stehende Frankreich bereiste, sagte er: „Mon Dieu, donnez moi patience pour voir un pays si beau, si favorisé du ciel, traité si mal par les hommes.“

---

Sachsen: Gesamtareal 2.5 Mill., hiervon Ackerland 1.29 Mill., Weingärten 0.002 Mill., Wiesen 0.35 Mill., Weiden 0.653, Wald 0.79 Mill.

Die Bruttoproduction der französischen Landwirthschaft beträgt nach dortseigenen statistischen Nachweisungen, und zwar:

die Bodenproduction mit Weglassung des Eigenverbrauchs der Wirthschaften an Futter zc. 3400 Mill. Francs und die animalische 1600 Mill. Francs, somit zusammen 5000 Mill. Francs.

De Lavergue, dessen Werk: „Economie rurale de la France“ wir diese Angabe entnehmen, ermittelt auf Grund dieser summirten Bruttoproduction von 85 Mill. Joch Culturlandes den Bruttoertrag per 1 Hectar mit 100 Francs, was per 1 österr. Joch circa 60 fl. ö. W. beträgt.

Diesem Ergebniß der französischen Bodencultur stellt de Lavergue in folgender Weise die Ergebnisse der englischen Bodencultur entgegen. Die englische Landwirthschaft producirt an animalischen Erzeugnissen (Fleisch, Wolle, Milch, Pferde und Geflügel) 2000 Mill. Francs und an Bodenproducten 2000 Mill. (mit Weglassung des Eigenverbrauchs der Wirthschaften an Futter zc.). Zu diesem Ergebniß der Gesamtwirthschaft von Großbritannien trägt England allein (ohne Schottland und Irland) 1325 Mill. Francs mittelst der animalischen und 1275 Mill. Francs an Bodenproducten, zusammen 2600 Mill. Francs bei. Der Bruttoertrag per 1 Hectar Culturlandes in England beziffert sich aber mit 200 Francs, daher mit circa 120 fl. per 1 österr. Joch. Wir stellen es der eigenen Vergleichung dieser landwirthschaftlichen Ergebnisse von Frankreich und England mit den von uns hervorgehobenen Bruttoproductions-Verhältnissen (die auf dem angegebenen Areal circa 3700 Millionen Gulden eigentlicher Boden- und animalischer Production betragen, wovon auf 1 Joch Areal mit Ausschüttung des Walblandes circa 22½ fl. ö. W. entfallen) anheim, die Consequenzen zu ziehen. Es wird dabei klar, welche Dimensionen die Gesamtproduction Oesterreichs erreichen würde, wenn sie sich auch nur mit der französischen per 1 Joch Areal gleichstellt. Das Belehrendste aber aus dieser Zusammenstellung ist für den Fachmann das Verhältniß, in welchem die animalische Production zu der Werthsumme der Bodenerzeugnisse in England und Frankreich einerseits und in Oesterreich andererseits steht. Während in Oesterreich die animalische Production circa ⅓ der Bodenproduction beträgt, verhält sie sich in Frankreich wie 8:17 und in Großbritannien wie 2:2, in England allein sogar wie 13:12.

\*) Essai sur l'economie rurale p. M. L. de Lavergue, Paris 1838.

Diesen bezeichnenden Ausruf hätte ein zum Urtheil gleich berechtigter Mann noch im Jahre 1840 in Oesterreich wiederholen müssen. Aber heute fände er in allen österreichischen Ländern, bei Landwirthen jeder Classe den Drang zur verständigen Nutzung der reichen Gaben, die der Himmel auf Oesterreichs Boden ergossen.

Die in Oesterreich gesetzlich geregelte Befreiung des landwirthschaftlichen Bodens von der gezwungenen Arbeit und von der unfreien und dadurch mangelhaften Bearbeitung hat den Angriff der segenbringenden Umgestaltung des landwirthschaftlichen Betriebes begründet. Der im Groß- und Kleingrundbesitz inzwischen und als unmittelbare Folge jener legislativen Maßregel gewonnene Aufschwung mannichfacher Art läßt sich nicht leugnen. Man begreift schon die Wahrheit der Worte Montesquieu's; „*Les pays ne sont pas cultivés en raison de leur fertilité, mais en raison de leur liberté*“ — und wir werden noch Veranlassung erhalten, unwidersprechliche Belege der Wirksamkeit des zum Fortschritte drängenden Geistes in der landwirthschaftlichen Bevölkerung anzuführen. Aber es hieße das erreichbare Ziel, das der folgenreiche Grundentlastungsact für die österreichische Landwirthschaft inaugurierte, vollständig mißkennen, wollte man behaupten, das Ziel sei schon auch nur halb erreicht, oder es sei in den letzten 10 bis 15 Jahren in der Landwirthschaft Oesterreichs mehr als die Bahn zum Besseren eröffnet oder vielleicht betreten worden. Wir stehen erst am Anfange jener in Mittel und Erfolg großartigen Umgestaltung, deren die Gesammtlandwirthschaft in ihren riesigen Dimensionen in Oesterreich fähig ist. Doch die Fortschrittsbahn ist einmal gelegt! sie, die zu wunderbaren Erfolgen führen wird, ist negartig im ganzen Reiche verbreitet, und ihre Benutzung wird Jahr für Jahr zunehmen. Das Decennium machte uns vertraut mit den ferneren Zielen, denen wir österreichische Landwirthe beherzt und mit Ausdauer zuzueilen haben. Wir erkennen, woran es uns noch gebricht, Ursachen und Wirkungen unseres Zurückgebliebenseins, hervortretend in der Vergleichung mit den Ergebnissen und Leistungen in anderen Ländern, die wir nicht mehr wie früher bloß anstauen, sondern schon für unsere eigenen Fortschritte zu benutzen anfangen.

Dieser Standpunct, wenn einmal von den aufgeklärten Gliedern einer landwirthschaftlichen Bevölkerung gewonnen, ist schon ein Fortschritt, vielleicht der wichtigste, gewiß entscheidend über das Fortschreiten in der Zukunft. Dieser Standpunct berechtigt aber auch zu einer, keinem Zweifel unterliegenden Ueberzeugung: ein weiterer Aufschwung der landwirthschaftlichen Productions- und Nettoergebnisse ist nicht nur möglich, sondern derselbe kann in Oesterreich, in Rücksicht auf die Ausdehnung des Areals, auf das bisherige Nutzungsergebnis, auf die vorherrschende Bodenfruchtbarkeit,

dann die heutigen herrschenden volkswirtschaftlichen Verhältnisse und begründet auf die jetzigen Betriebserkenntnisse, Zielen und Dimensionen nachstreben, welche Uneingeweihte geradezu fabelhaft nennen mögen, Unterrichtete aber als beispiellos großartig mit Recht bezeichnen müssen. \*)

Es liegt uns nun noch ob, die Richtung und den Umfang unserer landwirtschaftlichen Fortschritte näher zu bezeichnen. Uns Landwirthen dient die Erfahrung als bewährt, daß jede noch so sehr vorgeschrittene Einzelbewirtschaftung weitere Fortschritte gestatte, daß Intelligenz, Arbeit

\*) Ein für jeden Fachmann höchst interessantes, aber auch jeden Oesterreicher mit Genugthuung erfüllendes Bild, in welchem Maße Oesterreichs volkswirtschaftliche Thätigkeit nach allen Richtungen hin in den letzten dreizehn Jahren an Entwicklung gewonnen und wie es diesen langen Zeitraum benutzt hat, liefert uns Frhr. v. Czörnig in seinem neuesten Werke: „Das österreichische Budget 1862“, in dem Abschnitte: „Die Steuerfähigkeit Oesterreichs und die Vermehrung seines Wohlstandes.“ Nach jener Darstellung betrug der Erzeugungswert der österreichischen Industrie

im Jahre 1845 approximativ .....	840 Mill. fl. öst. Währ.,
„ „ 1861 .....	1321 „ „ „

der Werth der Baumwollwaaren stieg von 47 auf 115 Mill.; jener der Flach- und Hanfwaaren von 79 auf 150 Mill.; — der Schafwollwaaren von 77 auf 140 Mill.; — der Werth der mercantilschen Erzeugnisse (einschließlich der Ausrüstung der Eisenbahnen) von 8 auf 70 Mill.; zur Erzeugung des inländischen Zuckers wurden

1847 .....	2 Mill. Centner
1860 .....	16 „ „ Rüben

verarbeitet. Im Durchschnitt der drei Jahre 1845 bis 1847 wird eine Einfuhr von 129 Mill., in jenem von 1859 — 1860 eine solche von 244 Mill. nachgewiesen; dagegen betrug die Ausfuhr von 1844 — 1847 .....

1845 — 1847 auf .....	2438 Mill. Gulden,
1859 — 1861 dagegen auf .....	5415 „ „

Die Länge der in Betrieb stehenden Eisenbahnen, welche 1847 218 Meilen und 1854 344 Meilen betrug, erstreckt sich bereits auf 756 Meilen. Bei den verschiedenen Genußmitteln (Fleisch, Salz, Bier, Zucker, Caffee, Tabak etc.) ergiebt sich in den letzten dreizehn Jahren eine Vermehrung von 22 auf 117 Proc. Eingehend auf die in dieser Zwischenzeit von circa dreizehn Jahren vorgekommene Ansammlung von Capitalien und diese specialisirend, schätzt Frhr. v. Czörnig solche productive Ansammlung von Capitalien auf 2000 — 2500 Mill. Gulden, worunter z. B. zum Bau neuer Häuser in Wien 40 — 50 Mill., die Vermehrung der in Credit- und Industrieunternehmungen angelegten Capitalien mit 383 Mill. fl., die Zunahme der Einlagen in Sparcassen mit 55 Mill. u. s. w. gerechnet sind. — Die Rückwirkung solcher Veränderungen und Fortschritte in dem österreichischen Güterleben und die Hoffnung des weiteren Fortschreitens darin wird gewiß auch nicht ohne mächtigen Einfluß auf den, wie wir im Verlaufe der Abhandlung berühren werden, möglichen und so vielseitig eingeleiteten Aufschwung der Bodencultur und den inländischen Verbrauch der wachsenden landwirtschaftlichen Production bleiben.

und Capital den Fortschritt überall, um so mehr also dort zu steigern vermag, wo der Standpunct ein tieferer, oder wie wir für die Gesamtlandwirthschaft Oesterreichs im Durchschnitte statistisch nachgewiesen, ein sehr unbefriedigender ist. Wenn wir auch mit Genugthuung anerkannten, daß in der neueren Zeit der landwirthschaftliche Fortschritt in allen österreichischen Ländern Boden gewann, und daß sich aus allen ehrende Beispiele des nicht nur eingeleiteten, sondern auch erzielten Aufschwunges anführen ließen, so darf doch der Freund des Fortschrittes, der es mit der weiteren glücklichen Entwicklung ernst und aufrichtig meint, sich nicht verhehlen, daß der Aufschwung lange noch nicht ein allgemeiner sei, und die Mehrzahl der ausübenden Landwirthe mehr oder weniger erst dafür gewonnen werden müsse. Eine überwiegend größere Fläche des Acker-, Wiesen- und Weidelandes harret jener auch schon im österreichischen Nachbarlande oder am Nachbargrunde bewährten Umgestaltungen, welche durch den bekannten Bodenreichtum Oesterreichs im großen Ganzen so lohnend gemacht werden können. Noch wird ein überwiegender Theil des Arealis in Bewirthschaftungssystemen gehalten, welche ausgebehnte Flächen geradezu brach legen oder unter den heutigen Verhältnissen die Möglichkeit eines angemessenen Brutto- und Nettoertrages ausschließen.

Millionen Joche an sich fruchtbaren Landes harren der zeitgemäßen Culturmwandlung, Entwässerung und Ausnützung des bisher unbenutzt vorüberfließenden Wassers, — Millionen Morgen der werthvollsten Bodenfrüchte werden nicht producirt, weil die werthvollsten Düngemittel unbenutzt den Meeresgestaden zufließen oder an andere, sie richtig verwertende Länder verkauft werden. Bei jedem einzelnen Zweige des landwirthschaftlichen Betriebes ist der Gewinnung von viel mehr Werthen, Steigerung der Verwerthbarkeit, Erzielung höherer Bodenrente Gelegenheit gegeben. Die allgemeine österreichische landwirthschaftliche Ausstellung — abgehalten aus Anlaß der fünfzigjährigen Jubelfeier der niederösterreichischen Landwirthschaftsgesellschaft in Wien (Mai 1857) — entrollte ein erhebendes und anregendes Bild der großen Reichtümer der österreichischen Landwirthschaft. Sie zeigte, was in den verschiedenen Theilen des Kaiserstaates durch Intelligenz und Thatkraft schon errungen wurde; sie bewirkte aber noch mehr, sie legte im Vergleich mit den Weltausstellungen in London und Paris jedem urtheilsfähigen Fachmann dar, was den österreichischen Landwirthen in Allem zu leisten noch erübrigt, und welche Richtung und Vielseitigkeit sie ihrer Wirksamkeit zu geben berechtigt und verpflichtet sind. Alle Einsichtsvollen unter ihnen sind darüber einig, daß wir in Oesterreich, fortschreitend bis zu einer noch sehr ferne liegenden Stufe, weit mehr Getreide, Handels-

früchte aller Art, weit mehr landwirthschaftlich technische Producte, Zucker, Del, Spiritus, Bier, Stärke u., weit mehr animalische Producte, Vieh, Fleisch, Wolle, Seide, Butter, Honig u. zu gewinnen vermögen, als bisher auf den fruchtbaren Landflächen gewonnen, und ebenso unbezweifelt ist es, daß überdies für bessere Qualitäten der Producte, für günstigere Einheitswerthe, — somit nach allen Richtungen hin für Hebung der niedrigen Bodenrente ein unendlich weiter Spielraum eröffnet sei.

Als die Ausfuhr landwirthschaftlicher Producte in einer langen Reihe von Jahren wesentlich geringer war wie die Einfuhr, wiederholten Freunde einer guten Handelsbilance und unseres, im Auslande hart beurtheilten Vaterlandes sehr oft die Klage, wie bedauerlich es sei, daß der Agriculturstaat Oesterreich nicht halb Europa mit einem großen Ueberschusse landwirthschaftlicher Producte überfluthe. Eine solche Klage war mit der damaligen allgemeinen wirthschaftlichen Lage der österreichischen Bevölkerung eine doch nur zum Theil gerechtfertigte; aber sie hat die Wahrheit des volkwirthschaftlichen Axioms, daß es nur arme Bevölkerungen sind, welche landwirthschaftliche Rohproducte und Nahrungsmittel in Massen anderen Ländern zuführen, geleugnet. Nur ein Wort sei hier zur Beweisführung gesagt. Ungeachtet einer nicht gerade wesentlich gestiegenen Bodenproduction gestalteten die Valutaverhältnisse die Sachlage der landwirthschaftlichen Ein- und Ausfuhr in neuerer Zeit anders. Der Werth der Einfuhr landwirthschaftlicher Producte betrug im Jahre 1860 — 40 Millionen, die Ausfuhr dagegen 46 Millionen; die Ausfuhr überstieg daher die Einfuhr um circa sechs Millionen, einen unbedeutenden Bruchtheil der österreichischen landwirthschaftlichen Gesammtproduction pr. 1600 Millionen. Der Handelsbilance-Unterschied bewirkte allerdings eine namhafte Steigerung der Nominalpreise, verschaffte den Landwirthen ein besseres Einkommen und neue Mittel für Vervollkommnung ihres Wirthschaftsbetriebes oder Ersatz für frühere, mehrjährige Verluste. Die Patrioten freuten sich einer solchen, dem Landwirthe nach Jahren drückender Verhältnisse zu statten kommenden Sachlage; allein in derselben liegt einerseits nicht gerade Veranlassung zu dauernder Freude und andererseits, wie wir gleich sehen werden, eine eindringlich constatirte volkwirthschaftliche Lehre, auf welcher allein für die fortgeschrittene österreichische Landwirthschaft eine glückliche Zukunft begründet werden kann; denn die plötzlich in Folge der Valutabesserung eingetretene Stöckung des landwirthschaftlichen Absatzes nach andern Ländern bewirkt schon heute ein Anhäufen unverkäuflicher Vorräthe gerade in den fruchtbarsten Ländern, einen im Jahre 1860 und 1861 kaum für möglich gehaltenen Preisrückgang der landwirthschaftlichen Erzeugnisse und eine beklagenswerthe Verschlimmerung der Lage der Landwirthe.

Die volkswirthschaftliche Lehre aber, auf die wir hinwiesen und die uns geworden, besteht darin, daß der Aufschwung der österreichischen Landwirthschaft nicht auf die Ausfuhr landwirthschaftlicher Producte nach dem Auslande, sondern nur auf der fortschreitenden Kräftigung unserer lebensfrischen Industrie, auf der dauernden und lohnenden Ausnutzung der Arbeitskraft, auf der Steigerung der Consumtionsfähigkeit der arbeitenden Bevölkerung — somit auch auf der dauernden Verbesserung des Wohlstandes aller Bevölkerungsschlassen aufgebaut werden könne.

Der Selbstverbrauch nahezu der ganzen österreichischen Bodenproduction, aber nicht bloß in dem bisherigen Werthe von 1600 Mill. Gulden, sondern in jenem verdoppelt zu ermöglichenden von 3200 Mill., wird die gesammte österreichische Bevölkerung zu Wohlstand und Reichthum führen, und in gleichem Verhältnisse die materielle Macht des Staates steigern!

Die Volkswirthschafts-Politik, Nationalökonomie, Wissenschaft der politischen Oekonomie, oder wie man sonst die Wissenschaft nennen will, die über die Grundlage, die Bedingungen und Geseze des socialen Güterlebens der Volkswirthschaft und des Volkswohlstandes den Völkern Aufklärung bietet, — hat den Beruf, die Factoren aufzudecken, durch deren Zusammenwirken dieser allgemeine Wohlstand in Oesterreich sicher und bald zu erringen ist. — Die österreichischen Landwirthe, ihre praktische Aufgabe festhaltend, werden gewiß bei gesichertem oder ermöglichtem inländischen Verbrauche und Absatze zu der oben mit 3200 Mill. angegebenen gesteigerten Production von Rohstoffen und Nahrungsmitteln sich nicht nur angeregt finden, sondern auch für dieselbe sorgen; mögen nur andere, der ganzen volkswirthschaftlichen Thätigkeit Richtung und Umfang vorzeichnende Kräfte den inländischen Verbrauch ermöglichen und für die Dauer consolidiren. Uns dünkt, daß zunächst der mit Weisheit gepflegte und auch bezweckte Aufschwung ausgebreiteter inländischer Industrie und Handelsbewegung es ist, welcher der nicht Landbau treibenden Bevölkerung, in lohnender Arbeit Erwerb und Gewinn bietet, und daß die Ausfuhr von Gewerbeproducten den Rohstoff, die Nahrungsmittel und die nationale Arbeitskraft (die unbefähigt vom Almosen lebt) vergütet. Sicher führt eine rege durch Anwendung aller zweckdienlichen Mittel beförderte Industrie und Handelsthätigkeit zunächst zu einem belebten Umtausche der Producte der einzelnen Länder Oesterreichs, zu einem lebhaften inländischen Handel, dem zum Nutzen des ganzen Volkes und Staates auch ein dauernd blühender Handel nach Außen, ein potenzirtes wirthschaftliches Verkehrsleben nach allen Richtungen folgen kann, — der nach unerschütterlichen Gesezen auch immer einen verbesserten Volkswohlstand zur Folge hat.



Nachdem wir in dem bisher Gesagten die Möglichkeit des Fortschreitens auf dem Gebiete der österreichischen Landwirthschaft und die Bedeutung derselben für alle Volkskreise, dann die Solidarität und Wechselwirkung der einzelnen Elemente des allgemeinen Volkswohlstandes dargelegt haben, wollen wir es versuchen, die sich wechselseitig ergänzenden Fortschrittsmomente in der landwirthschaftlichen Thätigkeit zu berühren. Im großen Ganzen und auf Grund der Erfahrung, in Oesterreich so wie in den vorgeschrittensten Ländern, können hauptsächlich drei Hauptmomente unseres landwirthschaftlichen Fortschreitens als diejenigen bezeichnet werden, innerhalb deren das rationell praktische Streben sich zu bethätigen hat. Rufen wir uns zunächst ins Gedächtniß, daß der jährliche Productionswerth pro Joch Areal als Gesamtdurchschnitt aller österreichischen Länder nach Maßgabe der Bodenbeschaffenheit und im Vergleiche mit dem Ergebnisse vorgeschrittener, minder fruchtbarer Länder als ein unbefriedigender erkannt werde, und daß derselbe schon bei Vergleichung des Erfolges der einzelnen österreichischen Ländergebiete unter einander viel zu gering und ein solcher sei, daß dessen namhafte, ja mehrfache Steigerung bewirkbar ist, so müssen wir die Hebung der Bodenproduction als das erste Fortschrittsmoment der österreichischen Landwirthschaft erklären. Die Hebung der Bodenproduction um ein, zwei, drei bis fünf Megen Roggenwerth pro Joch Ackerland, von zwei, vier und sechs Megen Roggenäquivalent pro Joch Wiesenland, von drei, sechs und neun Megen Roggenäquivalent pro Joch Weideland, dessen Culturumwandlung ausführbar ist, in einzelnen, noch so ausgedehnten Wirthschaftsobjecten, hält bei dem heutigen Stande der landwirthschaftlichen Kenntnisse kein erfahrener durchgebildeter Fachmann für eine auch nur schwere Aufgabe, falls das Object nicht schon auf einem sehr hohen Productionsstandpuncte sich befindet. Die Anwendung der bekannten und auch bewährten Mittel (zweckmäßige Einleitungen für Grundmeliorirung, für rationelle Vervollkommnung der Bearbeitung, Bodenkraftpflege, Feststellung des Wirthschaftssystems etc.), welche in einzelnen Objecten und Ländertheilen derlei Ergebnisse liefern, würde also die jährliche Production unserer 35 Mill. Joch Ackerlandes um 35—70—105—175 Mill. Roggenwerth erhöhen. Veranschlagt man diesen mit  $2\frac{1}{2}$  fl. öst. Währ. pr. Megen, so ergiebt dies einen Zuwachs der jährlichen Ackerbodenproduction um  $87\frac{1}{2}$ —175—262 $\frac{1}{2}$ —437 $\frac{1}{2}$  Mill. Gulden jährlich.

Und doch befände sich der ursprüngliche Productionswerth pro Joch auch selbst bei Erreichung eines Plus von 5 Megen noch nicht auf dem Standpuncte mehrerer anderer außerösterreichischen, minder fruchtbarer Länder. Erfahrungsmäßig bezieht sich aber nach Anwendung zweckmäßiger Einleitungen für nachhaltige Hebung des Ernteertrages die Steigerung nicht bloß auf Getreide, sondern auf alle jene Culturgewächse, welche in das entsprechende

Fruchtsolgeſystem aufgenommen ſind, ſomit auch auf Handelsfrüchte, Blatt- und Hackfrüchte; ferner iſt bei der Ziffer einer ausgeſprochenen möglichen Productionsſteigerung, der thunlichen Productionsſteigerung des Wieſen- und Weidelandes von circa 30 Mill. Joſch, dann der möglichen Hebung der Futterverwerthung mittelſt vorgeschrittener animalischer Production gar nicht gedacht.

Wenn wir daher oben den Werth der bisherigen öſterreichiſchen landwirthſchaftlichen Bodenproduction ohne Wald per 1600 Mill. Gulden eine mögliche Verdoppelung, d. h. 3200 Mill. jährlichen Productionswerthes entgegengeſetzt haben, wird wohl kein Fachverſtändiger dieſen Gedanken in das Gebiet unreifer Plan- und Projectenmacherei verweiſen.

Jedes Procent Steigerung fügt dem bisherigen Jahreseinkommen der Landwirthſchaft 16 Mill. Gulden jährlich hinzu, und gewiß kann jeder Fachmann, welcher im praktiſchen Wirkungskreiſe (ausgehend von der oben angegebenen, oder einer ähnlichen Productionseinheit pro Joſch) eine procentuale Erhöhung nachhaltig durchgeführt hat, die mögliche Steigerung mit 10 — 15 — 20 % für die nächſtliegende Zukunft, und eine Steigerung von 50 — 100 % für die entfernten Ziele als eine gemeinſchaftliche würdige Pflicht aller Landwirthſche erklären. \*) — Ebenſo ſollte ſich jeder Staatsbürger, jeder pflichtgetreue Regierungsbeamte angeregt finden, zur Geltendmachung der Vorbedingungen für die Erreichung ſolcher bedeutungsvollen Ziele, und zu der allgemeinen Verbreitung und Anwendung jener Fortſchrittsmittel beizutragen, die wir ſchon in unſeren Ländern im einzelnen bethätigt vorfinden.

Der Sorge für Hebung der Bodenproduction zunächſt, muß als zweites Fortſchrittsmoment die Geltendmachung aller derjenigen Behelfe anerkannt werden, durch welche a) eine größere Mannichfaltigkeit, b) die erreichbare

---

\*) Viele unſerer Fachgenoſſen ſind, ſo wie der Verfaſſer, durch die eigene Erfahrung belehrt, daß die Steigerung der Bodenproduction, wenn von einem tieferen Standpuncte ausgegangen wird, in Folge Durchführung der die Bodenkraft ſteigern- den und ſonſtigen rationellen Hilfsmittel um ſo höher iſt und um ſo raſcher erfolgt, je geringer der durchſchnittliche Bodenertrag bisher war, und daß dieſe Steigerung erſt proportional geringer wird, wenn die Productionsziffer eine mittlere Maximalgrenze der gegebenen Fertilität erreicht hat.

So iſt es unter den mannichfachen Bodenverhältniſſen durch vieljährige Erfahrung feſtgeſtellt, daß die Hebung der Bodenproduction, z. B. von 8 Metzen auf 12 bis 16 Metzen Roggenwerth pro Joſch (nachhaltig) unſchwerer und auch raſcher zu erzielen iſt, als wenn dann noch eine weitere Steigerung von z. B. 16 auf 20 u. ſ. w. erlangt werden will, und doch beträgt in dem erſten Falle die Productionsvermehrung 50 und 100 %, in dem zweiten Falle nur 25%, über die beim Beginne der landwirthſchaftlichen Reform vorgeſchubene Bodenproductions-Größe.

Vollkommenheit und c) eine bessere Verwerthung der Producte bezweckt werden kann.

Was die Mannichfaltigkeit der Bodenproducte anlangt, so dürfte kaum ein Land der Welt zu einer solchen Verschiedenheit aller nur denkbaren Bodenproductionen Gelegenheit bieten, wie Oesterreich kraft der Verschiedenheit und vorwiegenden Fruchtbarkeit des Bodens, der klimatischen und Lagenverhältnisse, und der nationalen verschiedenartigen Geschicklichkeit und Neigung.

In Bezug auf Qualität der Producte haben die Ausstellungen in London und Paris in den exponirten landwirthschaftlichen Erzeugnissen aus allen Theilen der Erde belehrende Belege geboten, denen der österreichische Landwirth im großen Ganzen mit sehr beachtenswerthem Gewinnsterfolge nachstreben kann, weil bessere Qualitäten der Bodenproducte bei denselben Gattungen beträchtliche Werth- und Preisunterschiede begründen. Die ausgestellten Wirthschaftsthiergattungen boten dem vergleichenden Blicke das anregende Bild, welche Werthsteigerungen bei der Thierzucht überhaupt der verbreiteten Anwendung rationeller Grundsätze bei der Züchtung, Haltung und Nutzung zugänglich sind.

Die Wirthschaftsthierhaltung ist dem Landwirthe neben dem Düngergewinn zunächst nur die Gelegenheit zur Verwerthung der erzielten, in weise gewählten Wirthschaftssystemen auch reicher producirtten Futtermittel; aber die Höhe der Verwerthung hängt ab von dem Vollkommenheitsgrade der Züchtung und Haltung. Der Verwerthungsfactor (Nutzungspreis) eines jeden Centner Heuwerths Futteraufwand schwankt in der Wirklichkeit zwischen 20 kr. und 2 fl. und darüber. Welch' großartiger Unterschied ist mit diesen zwei Einheiten im großen Ganzen für die nur mit 600 Mill. Centner angenommene Heuäquivalentsumme Futteraufwandes in dem jährlichen Einkommen der österreichischen Landwirthe ausgesprochen, und doch kann und wird ein im allgemeinen vorgeschrittener Ackerbau diese 600 Mill. Centner Futter zur weiteren Steigerung der Bodenproduction verdoppeln und verdreifachen.

Wenn schon in der eben erwähnten möglichen höheren Ausnutzung der Bodenproducte mittelst Verbesserung der Qualität und in der höheren Ausnutzung der Futtermittel ein unmeßbarer Kreis des gesteigerten landwirthschaftlichen Ertrages sich nachweisen läßt, so wird sich auch weiter und überall die Erwägung als sehr dankbar erweisen, in welchem erweiterten Maße die Umwandlung der verschiedenen Rohproducte, Getreide, Kartoffel, Rüben, Del, Gespinnte, Farbenpflanzen u. mittelst landwirthschaftlicher Nebengewerbe, zur Erhöhung der Bodenrente, zur Benutzung auch des entferntesten Marktes und zur Gewinnung von Futterstoffen und neuen Bodenkräftigungsmitteln (in den Rückständen) beizutragen vermag. — Ebenso gewiß ist es, daß die Beachtung des Marktbedürfnisses, die Benutzung der sich zum Segen Oester-

reichs immer mehrenden Verkehrsmittel, die Wahrnehmung der specifischen Unterschiede der betreffenden Kronländer zum in- und ausländischen Handel, zur gesicherten angemessenen Bodenproductivverwerthung führen.

Wir glauben uns daher nicht zu täuschen, wenn wir hiernach in der gesteigerten Mannichfaltigkeit, Vervollkommnung und angemessenen Verwerthung der landwirthschaftlichen Production einen ebenso mächtigen Hebel für lohnenderen landwirthschaftlichen Betrieb nicht minder als in der Productionshebung erkennen, und man wird es uns nicht verargen, wenn wir dem österreichischen Landbau die Kräftigung und Erweiterung der Industrie und Handelsthätigkeit, hier als Mittel angemessenerer Verwerthung, als Sporn höherer Verbrauchsfähigkeit für die gesteigerte Bodenproduction, dort als landwirthschaftlichen Beitrag zur Hebung des allgemeinen Wohlstandes wünschen.

Ein drittes Fortschrittsmoment besteht unseres Erachtens in der Rückführung der landwirthschaftlichen Produktionskosten auf eine angemessenere Einheit per Joeh Areal oder per Centner Bodenproduction. Zwar führt schon eine gesteigerte Bodenproduction durch eine günstigere Vertheilung der Kosten aller Art zu einem günstigeren Verhältniß der allgemeinen Auslagen (Steuer, Umlagen, Zinsen zc.), dann sonstiger Erzeugungskosten der producirten Einheiten; allein die Lage der Landwirthschaft verlangt im Hinblick auf die mächtige Nettorente auch eine directe Reduction der Produktionskosten selbst.

In allen österreichischen Ländern sind die landwirthschaftlichen Produktionskosten im letzten Decennium in empfindlicher Weise gestiegen; mit Ausnahme der Jahre, in welchen der durch Valutenentwerthung angeregte Export der landwirthschaftlichen Producte auch bessere Nominalpreise brachte, sind die Preise landwirthschaftlicher Producte mit den Gestehungskosten im gleichen Verhältnisse nicht höher gegangen. — Nicht nur die Kosten der Menschenarbeit, sondern auch alle Bedürfnisse des Landwirthes, z. B. an Eisen, Geräthen, Zugkraft, Holz, an allen Inventar- und Magazinsartikeln sind theurer, die Umlagen auf Grund und Boden zc. sind größer geworden.

In Böhmen ist diese Steigerung der Produktionskosten per Joeh Areal bei Entgegenhaltung der Jahre 1847 und 1862 mit 30—50% und darüber nachweisbar.

In so weit die durchschnittlichen Productenpreise nicht gleichmäßig gestiegen, sondern zurückgegangen sind, \*) kommt der Landwirth in die Lage, die landwirthschaftlichen Producte selbst auch unter dem wahren Erzeugungspreise

---

\*) Ein Mehen Roggen kostete in Böhmen im Durchschnitte aller Märkte: im Jahre 1846 fl. 3.23, 1847: fl. 4.23, 1848: fl. 2.25 fr. C. M. und kostet heute — Mai 1863 — am Prager Plage fl. 2.50 österr. Währ.

abgeben zu müssen, wenn nicht günstigere Ernten oder Sicherung nachhaltiger Produktionsvermehrung die Gesamt-Bruttoeinnahme erhöhen.

Nur wenige Gruppen der landwirthschaftlichen Produktionskosten sind dem Willen des Landwirthes unterworfen; um so wichtiger ist es, daß er wenigstens auf diese Einfluß üben möge; darunter gehört insbesondere der Gebrauch zweckmäßiger Geräthe und Maschinen für billigere Gestaltung des Arbeitscontos, das Aufgeben der Verschwendung beim Saatgute, die Wahl der Productionen und Systeme nach Maßgabe der Boden-, klimatischen und sonstigen Verhältnisse; demnächst der Erzeugungspreis des Düngerquantums, mittelst dessen die Bodenkraft erhalten und für größere Ernten vermehrt wird. Diese Auslagenpost, gewöhnlich unbeachtet und doch bei richtiger Rechnung so hoch, hängt von der erzielten Verwerthung des Futters ab und verdient eingehende Beachtung des Landwirthes.

Zur Wahrnehmung der hier entwickelten drei Fortschrittsmomente drängen den Landwirth mannichfache Verhältnisse. Die Ansicht, daß die österreichische Landwirthschaft auf ihrem heutigen Standpuncte auch von mächtiger Concurrenz bedroht sei, gilt heute nicht mehr als unbegründet. Die sehr fruchtbaren und dünnbevölkerten östlichen Länder des Kaiserstaates selbst, noch mehr aber die Nachbarländer im Osten und Süden können viel Getreide und Vieh wohlfeiler produciren; in Folge der Erweiterung der Communicationswege und Erleichterung des Verkehrs steigert sich die Ausfuhr aus denselben mit jedem Jahre und dadurch wächst die Concurrenz mit den westlichen Provinzen, wo die Preise deshalb unbefriedigend bleiben müssen.

Die westlichen österreichischen Länder können daher wohl von anderen glücklichen Umgestaltungen ihres Betriebes, keineswegs aber von höheren Rohproductenpreisen Besserung der Rente erwarten, da hohe Preise kaum zu hoffen, und soll eine concurrenzfähige, inländische Industrie den nächsten und flotten Markt zu schaffen in der Lage sein, — nicht einmal zu wünschen sind.

Wenn schon jetzt über die geringe Bodenrente, die oft kaum die Zinsenzahlung von Hypothekencapitalien dem Landwirth ermöglicht, Klage geführt wird, so mahnen nicht nur die Verhältnisse in Bezug auf die Lage des Staates und die allgemeine Volkswohlfahrt, sondern auch der Blick in die zukünftige Gestaltung der Lage der Landwirthschaft selbst, daß die Landwirthe sich mit Aufbietung aller Thatkraft und Energie der so eben hervorgehobenen drei Hauptmomente des Fortschrittes bemächtigen. Uns scheint darin Besserung der noch unbeneidenswerthen Lage der landwirthschaftlichen Bevölkerung zu liegen.

Nur in der nach jenen drei Richtungen energisch ergriffenen Fortschrittsbewegung der Landwirthe glauben wir auch die Berechtigung der Förderung zu suchen, daß auch an anderen, maßgebenden Orten für Hebung

des allgemeinen Volkswohlstandes jene Einflüsse und Hülfsmittel zur Geltung gebracht werden, an deren Wirksamkeit das zukünftige Wohl und Wehe der Landwirthschaft geknüpft ist.

Gerne bekennen wir offen, daß wir uns auch in dieser Beziehung von dem besten Vertrauen in die Zukunft erfüllt finden. Es bürgt uns dafür das in die Kreise der österreichischen landwirthschaftlichen Bevölkerung neuerer Zeit als Frucht trauriger Erfahrungen gedrungene Bewußtsein der Lage der Gegenwart, die Möglichkeit der Umgestaltung und einer gedeichlichen Zukunft.

Die verständigen Landwirthe, Groß- und Kleingrundbesitzer, erkennen schon, daß die Wirthschaftsform in den einzelnen Objecten und Ländertheilen nicht bloß nach dem engen Gesichtskreise des Gehöftes oder Dorfes geregelt werden solle.

In der Mannichfaltigkeit der Verhältnisse der einzelnen österreichischen Länder ist die Möglichkeit wechselseitiger Unterstützung und Ergänzung der einzuschlagenden Wege begründet, und die österreichische Gesamtlandwirthschaft kann in nicht ferner Zukunft zu einer Selbstständigkeit, Unabhängigkeit und Entwicklung gelangen, wie sie nur in wenigen Staaten Europa's möglich ist.

Eben so wie die Verschiedenheit der Volksstämme auf dem österreichischen Staatsgebiete die Nothwendigkeit der Reichseinheit begründete, eben so sind es auch die verschiedenen agricolon Verhältnisse, \*) die ein segensbrin-

---

\*) Wir schulden es dem Andenken an den zu früh verstorbenen Kleyer, hier aus seinem bereits citirten Vortrage (Mai 1857) noch jenen Theil zu entlehnen, in welchem er auf den Hauptcharakter der landwirthschaftlichen Verhältnisse der einzelnen Länder Oesterreichs einging. Er theilte Oesterreich in folgende vier Hauptgruppen ein:

I. Alpenländer: Oesterreich unter und ob der Enns, Salzburg, Tirol, Krain, Kärnten, Steiermark, — angewiesen hauptsächlich auf Gebirgswirthschaft und Thierzucht, mit mäßigem Getreidebau in den Ebenen, Weinbau an den südlichen Abhängen.

II. Ostliche Länder: Ungarn, Banat, Kroatien, Slavonien, Militärgrenze, Siebenbürgen. Die Karpathen gleichen den Alpen; doch gestatten die ausgebreiteten Ebenen mit meist sehr fruchtbarem Boden, in den Niederungen mit scheinbar unerschöpflicher Bodenkraft den Bau aller landwirthschaftlichen Culturgewächse, die vielen Millionen Joch Weideland eine ausgebreitete Viehhaltung. Schon jetzt erzeugen diese Länder ziemlich die Hälfte der Getreideernte des Kaiserreiches und benutzen eine namhafte Wollproduction und Schweinezucht. Daneben beträgt die Weinproduction ca. 30 bis 40 Mill. Eimer und der Tabak liefert 5—600,000 Centner Ernte.

III. Nordliche Länder: Böhmen, Mähren, Schlesien, Galizien, Bukowina. Während Böhmen neben einem bedeutenden Gebirgsfranze zum Theile Hügel- und Thalland ist, und dazwischen auch fruchtbare ausgebreitete Ebenen aufzuweisen hat, umfaßt Mähren

gendes thätiges Fortschreiten in allen österreichischen Ländern mittelst zielbewußter Gemeinsamkeit der Zukunft sichern werden.

Neben vielen anderen Einflüssen der Neuzeit haben die neugeschaffenen Communicationsmittel, die achtbaren Dimensionen des inländischen Industrie- und Handelsverkehrs, die einst kaum gekannten Absatzverhältnisse als anregende Motoren die Beziehungen des Landwirthschaftsbetriebes schon wesentlich umzugestalten begonnen und in neue Bahnen gelenkt. Weitere Einflüsse werden gleichen Schritt halten mit der progressiven Verbreitung besserer Einsicht im Kreise der Landwirthe selbst. Schon erkennen wir in der Gegenwart die nächstliegenden Früchte derselben.

Die reine Brachwirthschaft, die ausschließliche Getreideproduction, welche mit allmällicher Bodenverarmung ungenügende, oft gar keine Reinerträge begründet, verschwindet immer mehr und auf fortschreitend größeren Flächen. Pflege der animalischen Production, Einführung entsprechender Bewirthschaftungssysteme, die Sorge für Erhaltung und Steigerung der Bodenkraft, die Unternehmung von Culturumwandlungen, radicaler Bodenverbesserungen, die Einführung guter Maschinen und Thierassen, die Vervollkommenung der landwirthschaftlich-technischen Gewerbe, dies und so vieles andere sind Belege gesteigerter Selbstthätigkeit, begründet in dem Bewußtsein der Nothwendigkeit, Möglichkeit und Nützlichkeit eines allseitigen Aufschwunges. Wir könnten eine ganze Reihe von Thatsachen anführen, die

---

vorherrschend ausgedehnte, fruchtbare Ebenen; Schlesien ist meist Flügelland. Galizien zeigt von der Höhe der Karpathen bis an die Ufer großer Flüsse alle Abstufungen der Lage. Hier ist die Hackfrucht-Wirthschaft auf weiten Flächen ermöglicht; der Getreideanbau deckt den Bedarf und läßt von mittulguten Ernten Ueberschüsse über den eigenen Bedarf. Die landwirthschaftlich-technischen Nebengewerbe vermitteln nicht nur die Verwerthung der Hackfrucht, sondern begünstigen bei dem Mißverhältnisse des Graslandes in den Abfällen Futtererzeugung für Mastung und Wollproduction.

IV. Südliche Länder: Venedig und Dalmatien. Die südliche Lage befördert im ersten eine üppige Vegetation. Der Mais wird die Hauptfrucht und Maulbeerbäume mit der Weinrebe nehmen das freie Feld ein. Die Käsefabrication bildet daselbst einen Hauptartikel der Thiernutzung, — dagegen wird Dalmatien seines ausgedehnten felsigen Bodens wegen theilweise zum Feldebau ungeeignet, aber die Olivenöl-Erzeugung (75,000 Centner) ist nicht ohne Bedeutung.

In dieser Gruppierung und glücklichen Unterscheidung liegt auch der Fingerzeig, welcher Hauptwirthschaftsform als Basis für Hebung der Gesamtlandwirthschaft jede der vier Ländergruppen sich vorzugsweise bedienen könne; denn gewiß ist es, daß der Vorgehens in einem Kronlande oder in einer Gruppe, wenn auch in dieser noch so erspriesslich, nicht zugleich für die anderen zur Nachfolge angezeigt sei. So förderlich die wechselseitige Unterstützung in Absicht auf den günstigen Enderfolg für die Gesamtheit zu wirken vermag, so nachtheilig würde ein gleichartiges Vorgehen aller für sie werden.

alle von der Einklehr eines den Fortschritt belebenden Geistes im Kreise der österreichischen Landwirthe aller Schichten unwiderlegbare Zeugenschaft ablegen. Man blicke auf die Thätigkeit und praktische Richtung der hunderte von landwirthschaftlichen Vereinen, auf die hunderte von Fragen, die darin Erwägung und Lösung finden; auf das potenzirte, erwachte und in den kleinsten Bezirken sich aussprechende Bewußtsein der Klein- und Großgrundbesitzer: „wir wollen, wir können, wir müssen vorwärts.“ Die einst auf die Hauptstadt beschränkten landwirthschaftlichen Ausstellungen sind zum Bedürfnisse der meisten Local- oder Bezirksvereine geworden und tragen nach allen Richtungen den Impuls zum ernststen Nachdenken, Vergleichen — zur vervollkommeneten That.

Nicht nur Großgrundbesitzer bringen Opfer zur Verbreitung nützlicher landwirthschaftlicher Kenntnisse, zur Steigerung des landwirthschaftlichen Intelligenzcapitals; auch der Kleingrundbesitzer fordert und unterstützt das Werden geeigneter Schulen. Dem praktischen Fortschritte, der Verbreitung zeitgemäßer landwirthschaftlicher Einsicht dienen aber nicht bloß ganze Vereine, — wir sehen auch einzelne hervorragende Personen, wir sehen, wie selbst einzelne Fachgenossen, mit Aufopferung von Bezirk zu Bezirk die Fahne des landwirthschaftlichen Fortschrittes tragend, durch Lehre und That, durch Geldopfer und Vorbild dem Aufschwunge dienen, dessen Verständniß zu verallgemeinern streben. Unter den als sehr vorsichtig bekannten Rusticalgrundbesitzern entstehen aus eigenem Antriebe Genossenschaften für Sicherung des Eigenthumes, für größere landwirthschaftlich-gewerbliche Unternehmungen, für wechselseitige Unterstützung, Aneiferung, Belehrung u. s. w. Man vergleiche dies mit einem älteren Jahre auch des jüngsten Decenniums und wird zugeben, daß ein reger, verständiger Sinn in die landwirthschaftliche Bevölkerung der einzelnen Länder Oesterreichs gebrungen, der sie auch weiter auf der Fortschrittsbahn zum Besseren führen wird.

Schon gilt vielseitig das Zögern in Würdigung der geänderten Verhältnisse als unerseßlicher Verlust, Rückweisung der Forderungen der Zeit unverkennbar als Bedrohung und Erschütterung des Wohlstandes der gesamten landwirthschaftlichen Bevölkerung. Doch mit dem Wachsen der Gefahr wächst auch Selbstvertrauen und Muth; auch die Zögernden werden sich der ausgesprochenen Fortschrittsmomente bemächtigen, in jedem österreichischen Lande nach Maßgabe der specifischen Verhältnisse des Bodens, der Lage, der Bevölkerung, und so wird die Landwirthschaft all der verschiedenen Länder und Königreiche Jahr für Jahr immer mehr beitragen zu den Schätzen Oesterreichs.

Durch die bisherigen Betrachtungen wird die Behauptung, daß die Gesamtländwirthschaft Oesterreichs in allen Zweigen bedeutungsvolle Fort-



schritte machen werde und könne, ebenso begründet sein, wie Wissenschaft und Erfahrung die Ziele und Richtung andeuten, in welcher erstere zu erreichen sind, und dem Volks- und Staats-Einkommen große, und zwar größere Summen zuführen können, als in irgend einem Staate Europa's.

Man könnte sich vielleicht veranlaßt finden, uns den Vorwurf unfruchtbaren Theorisirens zu machen, wenn wir es unterließen, der gegenwärtigen Darstellung auch die Besprechung der Mittel und Bedingungen anzureihen, durch welche die so großartigen Resultate des verallgemeinerten Fortschrittes in Oesterreich erreicht werden können. — Der Tadel wäre nicht unbegründet, wenigstens in so weit als er dem Stehenbleiben auf halbem Wege gälte.

Indem wir uns eine ausführlichere Darlegung in dieser Richtung für später vorbehalten, müssen wir uns für jetzt damit begnügen, die Umrisse anzudeuten.

Die sämmtlichen Mittel und Bedingungen für Erreichung unserer hohen Ziele lassen sich zunächst in drei Hauptgruppen theilen:

1. in Einleitungen, welche in das Gebiet der Legislatur, somit zum Ressort des Reichsrathes und der Landtage gehören, und sowohl dabei, als auch bei der Vollziehung selbständiger Verfügungen die Wirksamkeit der Regierung in Anspruch nehmen;

2. in solche, welche nur durch Vereinigung vieler Landwirthe nach Gemeinde-, oder Bezirks-, oder Landes-Gebieten oder von eigentlichen landwirthschaftlichen Vereinen verwirklicht werden können, und

3. in Einleitungen, deren der einzelne Landwirth sich zu bemächtigen, die er selbstthätig in seinem Wirthschaftsobjecte durchzuführen hat.

Mehrere der Fortschrittsmittel fallen der Thätigkeit des Einzelnen und der Vereinigung zu; wenigstens wird der Erfolg mittelst der letzteren sicherer, rascher und umfassender erreicht werden.

Objectiv beurtheilt scheiden sich alle näher anzudeutenden Mittel des Aufschwunges in zwei Haupt-Kategorien:

a) Verfügungen, durch welche Hindernisse der Fortschrittsbewegung beseitigt werden;

b) Einleitungen, welche den Fortschritt der Gesamtlandwirthschaft Oesterreichs befördern.

Nur zu oft wird die Meinung geltend gemacht, es müsse auch auf dem landwirthschaftlichen Gebiete alles und jedes von der Regierung erwartet und verlangt werden. Der Verfasser bekennt offen, nicht zu dieser Meinungs-genossenschaft zu gehören, und gesellt sich vielmehr aus Ueberzeugung zu jenen Fachmännern, welche anerkennen, daß auf dem landwirthschaftlichen Gebiete die, durch eine weise Regierung auf Grundlage geläuterter und bewährter

Axiome allgemeiner Volkswirtschaftspolitik zeitgemäß und kräftig geschüttet und beförderte freie Selbstthätigkeit der Landwirthe zum Ziele führe. Schon im eigenen Interesse, wie nicht minder im Hinblick auf die Wohlfahrt des Volkes, erkennt eine weise Regierung die Bedeutung des landwirthschaftlichen Fortschrittes auch unter weniger bedeutungsvollen Verhältnissen als jene Oesterreichs sind, an, und sie vermag dann durch Ermunterung und Beförderung viel, sehr viel, aber nicht Alles.

Ein großer Theil der Aufgabe und damit die Erfüllung der meisten Bedingungen fällt den Landwirthen selbst zu, und sie werden, dessen sind wir gewiß, das Vertrauen der Regierung nicht täuschen.

Die österreichische Regierung selbst hat einen Theil ihrer großen Aufgabe schon vollzogen oder in Angriff genommen. Das richtig erkannte Staatsinteresse wird das weitere Vorgehen motiviren. Der Durchführung der Grundentlastung, der Servituten-Ablösung, der Einleitung zur Befriedigung der landwirthschaftlichen Unterrichtsfrage, mit deren glücklicher Lösung ein unermessliches Intelligenz-Capital zu gewinnen ist, der Erleichterung der Colonisation in Ungarn, dem Wassergesetze, der Sorge für landwirthschaftliche Credit-Institute u. s. w. — diesen und anderen nothwendigen Regierungs-Maßregeln werden bald nicht minder einflußreiche Thaten auf dem Gebiete der Finanz- und Volkswirtschaftspolitik, der Zoll- und Handelsgesetzgebung folgen. In der neuen Verfassung ehrt das österreichische Volk dankbar und vertrauensvoll die Bürgschaft seiner Wohlfahrt nach allen Richtungen hin und somit auch auf dem Gebiete der Landwirthschaft und ihrer Zukunft.

In dem bisher Gesagten haben wir neben Darlegung des großartigen Werthcapitals, der annähernden Ermittlung der Production, als dem bisherigen Resultate des gesammten österreichischen Landwirthschaftsbetriebes, eine flüchtige Rundschau gewidmet und fügten dieser unsere Ansichten über die Fortschrittsmomente, über die Bedeutung und Möglichkeit eines kaum zu begrenzenden Aufschwunges bei.

Wir dürften wohl hiernach auch berechtigt sein, noch der Zukunft der österreichischen Landwirthschaft, wie wir sie uns in der Gegenwart begründet vorstellen, ohne Selbsttäuschung, einige Worte im allgemeinen zu widmen. Die Zukunft im Entwicklungsleben der Völker überhaupt und in dem wirthschaftlichen oder socialen Güterleben insbesondere ist eine nothwendige Folge der aus der Vergangenheit hervorgegangenen Factoren.

Wir haben über die letzteren Niemanden zu täuschen gesucht, wir verhehlten weder uns noch anderen das Betrüübende, das Unbefriedigende der, der Vergangenheit angehörigen Zustände, insofern sie auf die österreichische Landwirthschaft Bezug haben.

Wir sind aber auch überzeugt, daß wir uns über die befruchtende Wirksamkeit der in ihrem bisherigen Walten wahrgenommenen Factoren nicht

täuschen, wenn wir der österreichischen Landwirthschaft eine glänzende Zukunft vorher sagen.

Keinem Staate in Europa können und werden die nächsten Decennien einen solchen Aufschwung, eine so namhafte Steigerung der Bodenproductions- werthe bringen, wie Oesterreich, wenn es ernstlich will. Die in der Bodencultur vorangeeilten Staaten: Belgien, England, ein Theil Deutschlands und Frankreich, sind im großen Durchschnitte bereits auf einem Standpuncte des landwirthschaftlichen Erfolges angelangt, von dem ein weiteres Fortschreiten nur noch langsamer stattfinden kann. Der Staat, den die Natur mit noch größeren bisher ruhenden Bodenschätzen gesegnet — Rußland — muß, bevor er in seinen Grenzen und im großen Ganzen mit seiner Bodencultur auf den damaligen Standpunct der österreichischen Landwirthschaft gelangt, und bevor er von diesem aus weitere namhafte Fortschritte anstreben kann, vorerst in seinen staatlichen Einrichtungen, in seinem volkswirthschaftlichen Leben manchen Umwandlungsproceß als Vorbedingung durchführen, wozu in dem großen Reiche, bei dem anerkennungswürdigsten Willen seines Herrschers, Jahre, viele Jahre erforderlich sind, während Oesterreich derlei Vorbedingungen bereits fruchtbringend erfüllt hat.

Die österreichische Landwirthschaft kann und wird sich in nicht ferner Zukunft als der großartigste Hebel des Volkswohlstandes, als der wirksamste Motor eines kräftigen Industrie- und Handelsverkehrs, und neben und durch diese als die solideste und reichste Quelle eines alle Staatsbedürfnisse deckenden, den Staatscredit kräftigenden Staatseinkommens bewähren, wenn seine Staatsmänner und Volksvertreter die nahe liegenden Bedingungen der volkswirthschaftlichen Gesamthätigkeit würdigen und erfüllen, und zugleich die aufstrebende Thätigkeit der landwirthschaftlichen Bevölkerung anregen, schützen und fördern.

Auf diesem Wege wird es aus den Jahren schwerer Prüfungen glücklich und mächtig hervorgehen!

**A. G. Romers.**

# Oesterreich auf den bisherigen Weltausstellungen.

Vom Ministerial-Concipist F. Schmitt in Wien.

## I.

London 1851.

Es wird Niemand, welcher den besonderen Richtungen unseres gegenwärtigen Zeitalters einige Aufmerksamkeit geschenkt hat, auch nur einen Augenblick zweifeln, daß wir in der Zeit eines wunderbaren Ueberganges leben, welche der Verwirklichung des großen Zieles, auf das in der That die ganze Weltgeschichte gerichtet ist, — der Darstellung der Einheit der Menschheit, — rasch zustrebt; nicht einer Einheit, welche die Grenzen niederreißt und die besonderen Charakterzüge der verschiedenen Nationen der Erde vernichtet, sondern einer Einheit, welche das Ergebniß und Erzeugniß der nationalen Verschiedenheiten und mit einander wetteifernden Volkscharaktere ist. Die Entfernungen, welche die verschiedenen Nationen und Theile des Erdbereiches trennen, verschwinden schrittweise vor den Vervollkommnungen der neueren Erfindungen, und wir können sie jetzt mit unglaublicher Leichtigkeit zurücklegen; die Sprachen aller Völker sind bekannt, und ihre Leistungen sind in den Kreis des Erreichbaren für Jedermann gestellt; der Gedanke wird mit der Schnelligkeit und ebenso mit der Gewalt des Lichtstrahles verbreitet. Auf der anderen Seite wird der große Grundsatz der Arbeitstheilung, welche die bewegende Kraft der Civilisation genannt werden mag, auf alle Zweige der Wissenschaft, des Gewerbleißes und der Kunst ausgedehnt. Während früher die größten geistigen Anstrengungen sich zu einem univetsellen Wissen zerstreuten, und dieses Wissen auf Wenige beschränkt war, sind sie gegenwärtig auf specielle Fächer und in diesen wieder auf die kleinsten Punkte gerichtet; aber das errungene Wissen wird auf einmal Eigenthum des großen Ganzen.

Während früher Entdeckungen geheim gehalten wurden, veranlaßt die Deffentlichkeit unserer Tage, daß sobald eine Entdeckung oder Erfindung gemacht, ganze Welttheile zu unserer Verfügung stehen, so daß wir nur den besten und wohlfeilsten Plan für unsere Zwecke zu wählen haben, und gewaltige Productionskräfte dem Anreize der Mitbewerbung und des Capitals zu Gebote stehen.“

Diese Worte sprach Prinz Albert im Jahre 1850 bei Gelegenheit eines von dem Lord-Mayor von London für die Gemeindevorstände des vereinigten Königreiches veranstalteten Festes; dies waren die Gedanken, welche den genialen deutschen Gemahl einer verehrten englischen Königin bestimmten, aus der für 1851 projectirten Ausstellung für Großbritannien und seine Colonien eine internationale Weltausstellung zu machen und sich als Privatmann an die Spitze dieser riesigen Unternehmung zu stellen.

Allen Hindernissen, deren Zahl Legion war, zum Troste wurde das Project in seinem vollen Umfange durchgeführt, die erste „Ausstellung aller Völker“ zu London am 1 Mai 1851 durch Ihre Majestät die Königin Victoria feierlichst eröffnet.

Nicht weniger als 13,937 Aussteller hatten die mannichfaltigsten Producte der Bodencultur, der Forstwirthschaft, der Viehzucht, des Bergbaues, der gewerblichen Industrie und des Kunstfleißes aller Zonen und Theile der Erde in dem Krystallpalaste des Hyde-Parks zu einem Gesamtbilde des menschlichen Erfindungsgeistes und der productiven Thätigkeit vereint.

Es liegt in der Natur der Sache und hat sich bei den später folgenden zwei Ausstellungen bestätigt, daß das Land, in welchem die internationale Exposition abgehalten wird, das größte Contingent der Theilnehmer stellt; Großbritannien, Irland und die britischen Besizungen in Europa, Asien, Afrika, Amerika und Australien hatten mehr als die Hälfte der Ausstellerzahl aufzuweisen; in die andere Hälfte theilten sich 40 Staaten Europa's, Amerika's und Asiens.

Unter den fremden Staaten stand das benachbarte Frankreich mit der Zahl von 1760 namentlich katalogisirten Ausstellern obenan; zunächst kamen der deutsche Zollverein einschließlich der übrigen (außerösterreichischen) deutschen Staaten mit 1720, Oesterreich mit 748, Belgien mit 512 und Nordamerika mit 566 Ausstellern.

Abgesehen von den bedeutenden materiellen Opfern, welche den österreichischen Ausstellern aus den Transportspesen erwuchsen, müssen noch zwei wesentliche Momente ihre Berücksichtigung finden, wenn dieses Resultat der Antheilnahme Oesterreichs an dieser ersten Weltausstellung ihrer vollen Bedeutung nach gewürdigt werden soll. Die Ereignisse der Jahre 1848 und 1849 hatten Oesterreichs landwirthschaftliche und gewerbliche Production bis auf den innersten Nerv erschüttert; kaum hatte sie gegen die zweite Hälfte des

Jahres 1850 wieder aufzuleben begonnen, kam die Aufforderung, die Ausstellung zu London zu beschicken, und die Ausführung der der österreichischen Ausstellungs-Commission geleisteten Zusage endlich fiel gerade in jene Periode, wo mit der Consolidirung der staatlichen Zustände der Consum nicht allein in sein gewöhnliches Geleise wieder eintrat, sondern neben dem laufenden Bedarfe auch den Ersatz der in den vorausgegangenen Jahren aufgegebenen oder hinausgeschobenen Anschaffungen an Manufacten aller Art beanspruchte. Daneben machte sich überdies noch die theils aufrichtige, theils vorgeschützte Besorgniß geltend, daß, weil die Preisangabe an den Ausstellungsgütern selbst nicht gestattet war, die Wohlfeilheit österreichischer Fabricate bei ihrer Beurtheilung durch das Preisgericht sowohl als durch das Publicum nicht zur gebührenden Anerkennung gelangen werde.

Die Theilnahme Oesterreichs an der ersten internationalen Ausstellung zu London war weit bedeutender, als jene an den österreichischen Ausstellungen zu Wien in den Jahren 1835 und 1839 (594 und 732 Aussteller); nur durch jene an der nächst vorausgegangenen Wiener Exposition im Jahre 1845 (1868 Aussteller) wurde sie hinsichtlich der Menge der Aussteller und Ausstellungsobjecte übertroffen. Was aber die Qualität der zu London exponirten Erzeugnisse betrifft, so hatte die österreichische Industrie das Möglichste gethan, um die Fortschritte darzuthun, welche sie seit dem Jahre 1835 gemacht. Es liegt außer dem Zwecke dieser Darstellung, auf eine Vergleichung der österreichischen Abtheilung der Weltausstellung mit einer der vorausgehenden Wiener Ausstellungen des nähern einzugehen. Nur so viel mag hier als Beispiel erwähnt werden, daß, während die erste österreichische Ausstellung in der Abtheilung der Arbeitsmaschinen (Motoren) lediglich Modelle, in der Classe der Zündwaaren einige Hydrogen- und Platinschwamm-Zündmaschinen und die eben erfundenen Zündhölzchen mit chlorsaurem Kali enthielt, bei der Londoner Weltausstellung die österreichische Maschinen-Industrie ungeachtet des kostspieligen Transportes bereits durch eine Dampfmaschine, die Zündwaaren-Industrie durch fünf Fabriken vertreten war, deren vorzügliche und wohlfeile Producte (Phosphorzündhölzchen) ihre Absatzwege schon damals zum großen Theile nach dem Auslande gefunden hatten.

Zwar geben Ausstellungen überhaupt kein nach allen Seiten abgeschlossenes und vollständiges Bild der productiven Thätigkeit einzelner Staaten, da die Betheiligung eine freiwillige und von der Bereitwilligkeit, die damit verbundenen Geldopfer zu bringen, abhängig ist. Je mehr aber andererseits die aus der Betheiligung erwachsenden Vortheile erkannt werden, bilden die Repräsentanten der einzelnen Branchen durch ihre exponirten Objecte doch die wesentlichsten Anhaltspunkte zur Beurtheilung jenes Standpunctes, den die einzelnen Industriezweige in dem bezüglichen Lande ein-

nehmen. Aufgabe der Landes-Commissionen bleibt es jederzeit, dieses Bild durch Beifügung statistischer Nachweisungen zum Kataloge zu ergänzen.

Die folgenden Betrachtungen verfolgen den Zweck, aus der Betheiligung an den Weltausstellungen den Gang der Entwicklung der productiven Thätigkeit Oesterreichs zu erforschen und jenen Einfluß zu constatiren, welchen die Ausstellungen selbst auf diese Entwicklungsgeschichte genommen haben. Dieser Zweck erscheint um so bedeutungsvoller, als unmittelbar auf den Schluß der ersten Weltausstellung der wichtigste volkswirtschaftliche Umschwung in Oesterreich dadurch eintrat, daß der Zolltarif nach den Anforderungen des Systemes der Schutzzölle seine Umgestaltung erhielt.

Begreiflicherweise wird es erforderlich sein, das erste Erscheinen der österreichischen Erzeugnisse bei einer internationalen Ausstellung etwas ausführlicher zu behandeln, als dies bei einer folgenden ähnlichen Gelegenheit noth thun wird; die dem österreichischen Kataloge beigefügten statistischen Notizen bieten zugleich Gelegenheit, über die Gesamtheit der Production der einzelnen Thätigkeitszweige die erforderlichen Aufschlüsse zu erhalten.

Es entfielen bei der Londoner Weltausstellung im Jahre 1851 auf die einzelnen Abtheilungen:

Classe.	P r o d u c t e.	Oesterreichische Aussteller.	Zuerkannte Auszeichnungen		
			Große Ber- dienst-	Preis-	Ehrenvolle Ernäh- nungen.
			Medaillen.		
1.	Bergbau, Steinbrüche, Hüttenwesen und mineralische Erzeugnisse .....	50	1	7	11
2.	Chemische und pharmaceutische Proceß und Producte .....	17	—	5	9
3.	Stoffe, die als Nahrungsmittel gebraucht werden	16	—	2	4
4.	Stoffe, animalische und vegetabilische, die zu gewerblichen Zwecken gebraucht werden ....	36	—	12	11
5.	Maschinen zum unmittelbaren Gebrauche, einschließlich Fuhrwerke und mechanische Triebwerke für Eisenbahnen und Schiffe .....	5	—	1	—
6.	Gewerbemaschinen und Werkzeuge .....	1	—	1	—
7.	Civil-Ingenieurwesen, architektonische und bauliche Arbeiten .....	—	—	—	—
8.	Schiffs- und Kriegs-Bauwesen, Geschütze, Waffen und Ausrüstungsgegenstände .....	13	1	—	2
9.	Maschinen und Geräthe zum Ader- und Gartenbau .....	6	—	—	—
10.	Physikalische, musikalische, horologische und chirurgische Instrumente .....	46	—	3	9

Classe.	P r o d u c t e.	Oesterreich.- Aussteller.	Zuerkannte Auszeichnungen		
			Große Ver- dienst-	Preis-	Ehrenvolle Erwäh- nungen.
			Medaillen.		
11.	Baumwollwaaren .....	10	—	1	—
12.	Streich- und Kammwollwaaren .....	50	—	5	2
13.	Seiden- und Sammetwaaren .....	31	—	8	10
14.	Erzeugnisse von Flachs und Hanf .....	18	—	1	2
15.	Gemischte Gewebe einschließlich Shawls .....	26	—	6	4
16.	Leber- einschließlich Sattler- und Riemenwaaren, Pelzwerk, Federn und Haare .....	26	—	1	1
17.	Papier und Schreibmaterialien, Buchdruckerei und Buchbinderei .....	15	1	4	2
18.	Erzeugnisse der Druckerei und Färberei an ge- webten, gesponnenen und gefilzten Waaren.	12	—	2	—
19.	Tapissiererei einschließlich Teppiche, Fußbeden, Phantasie- und Mobelwaaren .....	13	—	1	3
20.	Bekleidungsgegenstände zum unmittelbaren per- sönlichen oder häuslichen Gebrauche .....	13	—	7	3
21.	Messerschmiedwaaren und Schneidwerkzeuge ..	111	—	4	10
22.	Metallwaaren überhaupt .....	41	—	8	16
23.	Arbeiten in edlen Metallen .....	5	—	1	1
24.	Glas .....	24	—	3	6
25.	Thonwaaren .....	15	—	2	2
26.	Aus schmückungsgegenstände: Möbel, Tapeten, Papiermaché und lackirte Waaren .....	22	1	5	4
27.	Fabricate aus Mineralstoffen zum Bau oder zur Decoration .....	6	—	2	4
28.	Waaren aus animalischen und vegetabilischen Stoffen, die in den übrigen Classen nicht enthalten sind (Kautschuk etc.) .....	19	—	5	—
29.	Verschiedene Fabricate und kurze Waaren (Par- fümerien, Seife, Reisebedürfnisse, Regen- schirme etc.) .....	52	—	11	6
30.	Skulpturen, Modelle und Bildhauerarbeiten ..	49	—	6	4
Zusammen...		748	4	114	126

Der Bergbau und das Hüttenwesen, in Oesterreich so ausge-  
dehnt, daß beide nahezu 150,000 Arbeiter beschäftigen, und so vielseitig, daß  
außer Platin alle nutzbaren Metalle gewonnen werden, waren durch 50  
Aussteller so ungenügend vertreten, daß die Jury sich veranlaßt sah, in ihrem  
Berichte diesen Umstand bedauernd zur Sprache zu bringen, gleichzeitig aber  
dadurch zu erklären, „daß Oesterreich nur an einigen Punkten an die See



grenzt, und die durchschnittliche Entfernung von London über 500 Seemeilen beträgt.“

Unter den 50 Nummern dieser Classe gehörten nicht weniger als 30 dem Eisen-Hüttenwesen an. Von dem Interesse der internationalen Jury an der österreichischen Eisen-Industrie giebt die Gründlichkeit Zeugniß, mit welcher sie die Nachrichten über die Bergbau- und Verhüttungs-Verhältnisse der einzelnen Kronländer sammelte und in ihrem Berichte niederlegte. Die Anerkennung, welche der Qualität des österreichischen Eisens und Stahles gezollt wurde, finden wir ebenso durch Zahl und Grad der Auszeichnungen, als durch den gedachten Bericht ausgedrückt. Das dünne Eisenblech aus dem Eisenwerke zu Neubrück (Böhmen), „Eisenpapier (paper iron)“ genannt, wurde einstimmig als der höchsten Auszeichnung würdig befunden und erhielt die Council-Medaille.

Auf die übrigen Aussteller von Eisen und Stahl entfielen 7 Preis-medailles und 7 ehrenvolle Erwähnungen; in der Motivirung der Zuerkennungen der Medaillen wechselt der Ausdruck „ausgezeichnete (excellent)“ eben nur mit dem Worte „bewunderungswerthe (admirable)“ Qualität. Weitere fünf Firmen wurden der Güte ihrer Erzeugnisse wegen der einfachen Erwähnung werth befunden.

Durch die zwanzig Aussteller sonstiger Metalle und mineralischer Producte war begreiflicherweise der Mineralreichthum des Kaiserstaates außerordentlich schwach vertreten. Besonders auffallend war die Vertretung des Steinkohlenbergbaues, der doch schon im Jahre 1848 bei 17 Millionen Centner fördernte, durch einen einzigen Aussteller. Diesem, so wie zwei Ausstellern von Nickel und Kobalt, einem Aussteller von Arsenik und zwei Ausstellern von böhmischen Granaten wurde die ehrenvolle Erwähnung zuerkannt; vier andere Aussteller dieser Abtheilung wurden im Berichte erwähnt.

War diese Anerkennung der Leistungen der wenigen Repräsentanten des österreichischen Bergbaues und Hüttenwesens auf solche Weise besonders rühmlich, so gilt dies im verstärkten Maße von der folgenden Classe der chemischen Producte, wo auf siebenzehn Aussteller 5 Preismedaillen und 9 ehrenvolle Erwähnungen entfielen. Erstere wurden für eine Sammlung von seltenen Metallsalzen, für eine andere von Salzen zu pharmaceutischen Zwecken, für Chrom- und Uran-Oxyde, für Bleiweiß und für Orseille-Extracte, letztere für Bleiweiß, für Minium, für zinnsaures Natron, für Weinstein, für Ultramarin (2), endlich für Malerfarben zuerkannt.

Im Verhältnisse zur vorausgehenden Classe zeigt sich hier sonach eine auffallend günstige Ziffer der Zuerkennung von Auszeichnungen. Es bleibt jedoch zu berücksichtigen, daß einerseits die Zahl der an der Ausstellung theilgenommenen chemischen Fabriken in ihrer Vergleichung zu den überhaupt in

Oesterreich bestehenden Etablissements dieser Gattung eine weit größere war, als bei den Bergbau und Hüttenwerken, andererseits aber, was von besonderem Gewichte ist, mehr chemische Seltenheiten oder Producte, für welche die Rohstoffe in besonderer Güte in Oesterreich vorhanden, ausgestellt und beurtheilt wurden, als solche Chemikalien, denen, wie Soda, Alaun, Säuren u. dgl., ihres großartigen Consumes wegen eine besondere volkswirtschaftliche Bedeutung zukommt. Es mag übrigens hier sogleich die Bemerkung ihren Platz finden, daß Oesterreichs chemische Industrie mit ihrem Bestande kaum in das vorige Jahrhundert zurückreicht, während die Bergbaue auf Gold, Silber, Eisen, Blei, Kupfer, Salz u. s. f. in Oesterreich zum Theile schon seit undenklichen Zeiten betrieben werden.

In der Classe der Nahrungsmittel war Oesterreich bei dieser ersten Weltausstellung auffallend schwach vertreten und zählte nur sechszehn Aussteller, und zwar sechs Exponenten von Runkelrüben-Zucker, einen Exponenten von raffinirtem Colonialzucker, sieben Exponenten von Mehl, einen Exponenten von Bierstein, endlich die Ausstellung von Schnupftabak von Seite der k. k. Tabakfabriken-Direction. Die Mahlproducte zweier Dampfmühlen wurden durch die Preismedaille ausgezeichnet, ebenso die Proben von raffinirtem Rübenzucker aus Königsaal; mit der ehrenvollen Erwähnung wurden weitere vier Rübenzucker-Fabriken bedacht. Die sechs Aussteller von Rübenzucker repräsentirten diesen so höchst wichtigen Zweig der österreichischen Industrie somit rücksichtlich der Qualität des Erzeugnisses auf die glänzendste Weise; die Beurtheilung „beautiful in quality and colour“ für den doppelt raffinirten Zucker von Königsaal war um so ehrender, als Engländer aus leicht begreiflichen Gründen alle Surrogate für Colonialzucker und Caffee eben nicht mit günstigem Auge betrachten. Auch bezüglich der Zahl der Aussteller war die Rübenzucker-Industrie für den damaligen Stand derselben ziemlich zahlreich vertreten; denn im Jahre 1851 beschränkte sich noch der Umfang derselben auf 59 Etablissements mit einer jährlichen Verarbeitung von wenig über drei Millionen Centner Rüben.

Weniger vollständig im Vergleiche zur Zahl der im Betriebe stehenden Mühlen waren die Mühlenfabricate Oesterreichs bei dieser Weltausstellung theilhaftig. Doch wurde die vorzügliche Güte, namentlich des Weizenmehles, einstimmig anerkannt. Sonderbarerweise wurde der Banater Weizen von den Engländern consequent „kroatischer Weizen“ genannt; dem daraus erzeugten Mehle wurde das Lob der „unübertrefflichen Güte“ (exceedingly good).

Im allgemeinen war diese Gruppe österreichischer Erzeugnisse eben nicht zahlreich vertreten; zumeist mag die Nichtbesichtigung dieser ersten Weltausstellung daraus entstanden sein, daß man sie lediglich für eine Industrie-

Ausstellung, und auf solche Weise die dieser Classe zugewiesenen Rohstoffe für ausgeschlossen hielt. So erklärt sich auch der Umstand, daß von Seite der k. k. Tabakfabriken-Direction bloß Tabakfabricate — Schnupstabak — exponirt waren, während doch England und andere Staaten vorwiegend Rohtabak eingefendet hatten.

In der Ausstellungs-Abtheilung für vegetabilische und animalische Rohstoffe, die zur industriellen Verarbeitung sich eignen, waren die Nuthölzer Englands und seiner Colonien außerordentlich zahlreich vertreten. Oesterreich hatte derlei Hölzer nicht eingefendet, und die 36 österreichischen Aussteller dieser Classe vertraten vorwiegend nur die Del-, Flachs-, Hanf-, Schafwoll- und Seiden-Production des Kaiserstaates, welche übrigens der wärmsten Anerkennung sich erfreuten. Nicht weniger als 4 Preismedaillen und 2 ehrenvolle Erwähnungen entfielen auf österreichische Wolle, 3 Preismedaillen und 6 ehrenvolle Erwähnungen auf die Seiden-Industrie; sämtliche Exponenten von Schafwolle wurden einer Auszeichnung würdig befunden, unter den zwanzig Exponenten von Seide (darunter 7 Lombarden) nahezu die Hälfte. Weitere Auszeichnungen in dieser Classe trafen, und zwar 3 Preismedaillen den Flachs und Hanf (fine samples of strong and well prepared flax), 1 Preismedaille die Sparterien von Zinnwald (ingenious application of fibrous wood), 1 Preismedaille die (excellent) Leinöle von Mauthausen und 1 Preismedaille die Proben von Dextrin aus Carolinenthal; ehrenvolle Erwähnungen wurden je einem Aussteller von Karden, Resonanzholz, Feuerschwamm und Rübböl zuerkannt.

Mit den bisher besprochenen vier Classen ist die Reihe der Bergbau- und landwirthschaftlichen Producte erschöpft, welche im allgemeinen unter der Bezeichnung „Rohproducte und Nahrungsmittel“ zusammengefaßt werden, obgleich manche derselben (Hütten- und chemische Producte, Mehl, Rübenzucker u. a.) in dieser ihrer Gestalt schon eine bedeutende Veredlung durch gewerbliche Thätigkeit erfahren haben. Dieser Eintheilung folgend, zählen wir bei der ersten Weltausstellung in dieser Gruppe 119 österreichische Exponenten, von denen 62, also mehr als die Hälfte, durch Zuerkennung von 1 Verdienstmedaille, 26 Preismedaillen und 35 ehrenvollen Erwähnungen ausgezeichnet wurden.

Die nächsten sechs Classen umfaßten alle Erzeugnisse des Maschinenbaues, der Ingenieurkunst und der Instrumentenmacher. Der Maschinenbau war von Seite der österreichischen Industrie (mit Einrechnung der Erzeugung von landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthen) durch zwölf Aussteller vertreten. Wie bei den Hüttenproducten, mag auch hier die Kostspieligkeit des Transportes als Hinderniß einer größeren Bethheiligung aufgetreten sein; zwei andere Thatfachen scheinen jedoch weit mehr Einfluß

auf diese Erscheinung gelibt zu haben. Die Maschinen = Industrie Oesterreichs zählte, als die erste Weltausstellung zu London stattfand, kaum zwanzig Jahre ihres Bestandes. Wird nämlich von der Thätigkeit der in einzelnen Hauptstädten vordem schon ansässigen Maschinenschlosser und anderer mechanischer Kleingewerbe abgesehen, welche vorwiegend mit Reparaturen der aus dem Auslande bezogenen Maschinen beschäftigt waren, so hatte erst der Bedarf der Eisenbahnen an Fahrbetriebsmitteln die fabrikmäßige Erzeugung von Maschinen ins Leben gerufen. Die im Jahre 1851 bereits in größerer Anzahl in Betrieb stehenden Maschinenfabriken waren jedoch derart mit Organisation ihrer Arbeit und mit Ausführung von Bestellungen beschäftigt, daß Zeit und Capital fehlte, um Maschinen für die Weltausstellung anzufertigen. Dazu kam noch die überhaupt von vielen Industriellen gehegte Ansicht, daß es unbescheiden oder doch nutzlos sei, österreichische Fabricate solcher Art nach London zu senden, in welchen England durch Entwicklung des Betriebes bis zur Massenproduction ein entschiedenes Uebergewicht erlangt habe. So kam es, daß eine einzige Wiener Maschinenfabrik, die (nebenbei gesagt) schon seit längerer Zeit in Thätigkeit gestanden war, mit einer Dampfmaschine und dem Modelle einer Brückenwaage Oesterreichs Maschinenfabrication in der Classe der Gewerbsmaschinen vertrat, der Neuheit der Regulator-Construction wegen aber durch Zuerkennung der Preismedaille ausgezeichnet wurde.

Die österreichische Abtheilung für Maschinen zum unmittelbaren Gebrauche beschränkte sich auf drei Aussteller von Modellen, und zwei Wiener Sattler; dem Modelle eines Jacquardstuhles wurde die Preismedaille zuerkannt.

In der Classe des Militär-Ingenieurwesens wurde (unter 13 Ausstellern) die Verdienstmedaille den vorzüglichen Karten des k. k. militär-geographischen Institutes, ehrenvolle Erwähnungen zwei Waffenerzeugern zugewiesen.

Landwirthschaftliche Geräthe waren von sechs österreichischen Ausstellern exponirt. Leider ging die englische Jury bei der Beurtheilung abschließend vom Standpuncte des Maschinenbetriebes in der Bodencultur aus; dieser Umstand, so wie die Unkenntniß localer Bedürfnisse waren Veranlassung, daß die Vorzüge mancher der in der österreichischen Abtheilung aufgestellten Pflüge, Cultivatoren u. dgl. unbeachtet blieben, — eine Unterlassungsfünde, die eben nur bei dieser ersten Weltausstellung vorkam.

In der Classe der Instrumente (10. Classe) hatte Oesterreich die verhältnißmäßig sehr bedeutende Zahl von 46 Ausstellern aufzuweisen; davon entfallen 10 Aussteller auf die mathematischen und physikalischen Apparate, 29 Aussteller auf musikalische Instrumente, 10 Aussteller auf Uhren. An

Auszeichnungen wurden in dieser Classe zuerkannt: 2 Preismedaillen (für chemische Apparate und für eine Sehmachine für Blinde), dann 3 ehrenvolle Erwähnungen für physikalische Instrumente (für Dynamometer, Balance-Wage und geodätische Instrumente), endlich 5 ehrenvolle Erwähnungen für musikalische Instrumente. Eine Preismedaille und eine ehrenvolle Erwähnung für Photographien ist hier noch hinzuzurechnen, da die bezüglichen Aussteller nachträglich dieser Jury-Classe zugewiesen worden waren.

Der officiellen Eintheilung zufolge umfaßte die nächste Gruppe der Ausstellungs-Gegenstände in 10 Classen, als „Manufacte“, alle Erzeugnisse der Webe-Industrie sammt ihrer weiteren Verarbeitung bis zum unmittelbaren Gebrauche, außerdem aber noch die Papier- und Lederwaaren. Ein Blick auf die oben gegebene Tabelle der Aussteller in den einzelnen Classen genügt, um zu zeigen, wie auf die Betheiligung Oesterreichs nicht der thatsächliche Umfang des bezüglichen Industriezweiges entscheidend einwirkte; so war die ausgebehnte Baumwollwaaren-Production nur durch 10 Expositionsnummern, die Leinen-Erzeugung durch 18 Aussteller vertreten, während die Seidenwaaren-Industrie 31 Exponenten, die Schafwollwaaren-Production 50 Aussteller zählte. Was bereits von der Besorgniß gesagt wurde, bei der Beurtheilung in Vergleichung zu englischen Betriebsverhältnissen gesetzt zu werden, findet hier abermals seine Bestätigung; nach den Ergebnissen der Beurtheilung in einzelnen Abtheilungen war leider diese Besorgniß nicht gänzlich grundlos, hat jedoch bei den folgenden beiden Weltausstellungen jeden Halt, jede Berechtigung verloren.

Werden Baumwollwaaren (11. Classe) mit den Erzeugnissen der Druckerei und Färberei (18. Classe), welche österreichischerseits ausschließend den Baumwollwaaren angehörten, zusammengefaßt, so zählte Oesterreich im Ganzen nur 22 Aussteller. Garne waren von neun Spinnereien eingekendet worden; sie blieben, wie die Garne aller übrigen Länder, ohne Auszeichnung, da die Jury von der Ansicht ausging, daß bei der sich gleichbleibenden Leistung der Spinnmaschinen die Qualität lediglich von der verwendeten Baumwolle abhängt, und deshalb nur drei Exponenten von besonders hohen Garnnummern (Nr. 600—2150) die Preismedaille zusprach. Auf die übrigen 13 Aussteller roher und gedruckter Baumwollgewebe kamen drei Preismedaillen, welche der Vorzüglichkeit der Farben sowohl als der Druckmuster galten. In welchem Mißverhältnisse die angeführte Betheiligung der österreichischen Baumwoll-Industrie zu ihrer factischen Ausdehnung und Bedeutung stand, mag daraus entnommen werden, daß schon im Jahre 1847 in 206 Spinnereien 1,422,000 Spindeln in Thätigkeit waren, und daß die Weberei außer dem inländischen Garne von jährlich 400,000 Wiener Centnern noch bei 45,000 Ctr. importirtes Garn verarbeitete.

Nach allen Richtungen vollständig vertreten fand sich schon bei dieser ersten Weltausstellung die österreichische Schafwoll-Industrie. Streichgarn und Rammgarn, Tuch, tuchartige Stoffe, Rammgarngewebe aller Art, sowie Teppiche waren exponirt. Im allgemeinen war die Jury dieser Classe sehr sparsam in Zuerkennung von Auszeichnungen; indem sie die Vorzüglichkeit aller exponirten österreichischen Schafwollwaaren in ihrem Berichte lobend erwähnte, votirte sie doch nicht mehr als fünf Preismedaillen und zwei ehrenvolle Erwähnungen. Zwei Medaillen wurden der Spinnerei zu Theil, eine für Streichgarn, eine für Rammgarn. Zwei Medaillen und zwei ehrenvolle Erwähnungen trafen die Streichgarngewebe; in erstere theilten sich Brünn und Reichenberg, und der Bericht motivirt diese Zuerkennung durch die Ausgezeichnetheit (excellence) der Erzeugnisse. Von den ehrenvollen Erwähnungen wurde eine den Tuchen eines zweiten Reichenberger Ausstellers, die zweite den Egalisirungs-Tuchen von Klagenfurt (for the beauty of colours) zuerkannt. Endlich wurden die Möbeldamaste und Teppiche einer Wiener Firma ihrer Dessins sowohl als ihrer sonstigen unbestreitbaren Verdienste (unquestionable merit) wegen durch die Preismedaille geehrt. Daß die Qualität der Brünnner und Reichenberger Streichgarngewebe anerkannt wurde, war um so ehrender, als deren Zurichtung, der Mangel einer Glanz-Decatur, dem Geschmacke der Engländer nicht zusagte, daher sie diese Tuche „alte Waare“ (old make) nannten, nichts desto weniger aber deren beachtenswerthe Verdienste (considerable merit) würdigten.

Ueber die Abtheilung der Erzeugnisse der Seiden-Industrie, welche durch 31 Aussteller vertreten war, spricht sich der officiële englische Bericht dahin aus, daß „die ausgestellten Producte mehr oder weniger von dem hohen Stande der Seidenwaaren-Erzeugung in Oesterreich Zeugniß geben.“ Demgemäß war auch die Zahl der zuerkannten Auszeichnungen in dieser Classe eine verhältnißmäßig sehr bedeutende. Abgesehen von zwei Preismedaillen und zwei ehrenvollen Erwähnungen, welche vier lombardische Aussteller von Draganzin und Trama trafen, entfielen auf die Seiden-, Sammt- und Bandfabrication von Wien nicht weniger als sechs Preismedaillen und acht ehrenvolle Erwähnungen. Alle Branchen der Wiener Seidenweberei vom glatten Stoffe bis zum Brocate, von der ordinären wohlfeilen Waare bis zu den Kirchentoffen, fanden auf solche Weise ihre wohlverdiente Anerkennung. Es darf jedoch nicht außer Acht bleiben, daß neben den Seidenwaaren der durch Medaillen und Erwähnungen ausgezeichneten Aussteller, ein guter Theil von Erzeugnissen exponirt war, die weder durch Qualität oder Ausstattung, noch durch wohlfeile Preise sich auszeichneten; auf solche Weise erscheint es nicht auffällig, daß Frankreichs Seiden-Industrie, welche durch 80 Aussteller

vertreten war, 31 Medaillen und sieben ehrenvolle Erwähnungen von London nach Hause trug.

Irlands Leinen-Industrie stand bereits zur Zeit der ersten Weltausstellung auf jenem Punkte, daß zur Verwebung des Maschinengarnes die mechanischen Stühle Eingang gefunden hatten. Oesterreichs Leinen-Industrie verarbeitete fast durchweg Handgarn, da zu jener Zeit die Maschinen-Flachsgarnspinnerei kaum eine nennenswerthe Bedeutung erreicht hatte; auch war die Production noch größtentheils in der Hand der Haus-Industrie. Kein Wunder daher, daß die Zahl der Aussteller gering war und die Waaren aus Handgarn wenig Anklang fanden. Doch wurde die feine Leinwand des Riesengebirges durch eine Preismedaille und eine ehrenvolle Erwähnung, die ordinäre Leinwand von Schönberg durch eine ehrenvolle Erwähnung ausgezeichnet.

Die Production der gemischten Stoffe und der Shawls von Wien war zu London durch 26 Aussteller vertreten. In die zuerkannten sechs Medaillen theilten sich die Shawls und Westenstoffe; ehrenvolle Erwähnungen wurden drei Shawlsexponenten und einem Aussteller von Stickereien zuerkannt. Namentlich war es die Wohlfeilheit der Wiener Shawls und Westenstoffe, welche vorzugsweise gewürdigt wurde; doch auch Qualität und Dessins finden im officiellen Berichte lobende Erwähnung.

Die Betheiligung Oesterreichs an der 19. Ausstellungsklasse, welche alle Phantasie- und Modewaaren umfaßte, war allerdings eine geringe; namentlich war die Spitzenklöppelei des Erzgebirges durch einen einzigen Aussteller vertreten. Doch erregte die Wiener Feinstickerei die Aufmerksamkeit des internationalen Preisgerichtes und erntete für sich eine Preismedaille und zwei ehrenvolle Erwähnungen; eine dritte ehrenvolle Erwähnung wurde den Teppichen einer Wiener Firma zuerkannt, welcher in der 12. Klasse für Möbelsstoffe bereits die Preismedaille zugesprochen war.

Die österreichischen Ausstellungsgegenstände der (16.) Klasse für Leder und Lederarbeiten wurden von der Jury fast gänzlich vernachlässigt. Mit Ausnahme einer ehrenvollen Erwähnung, welche dem Prager Handschuhleder wegen seiner Glätte und Weichheit zuerkannt wurde, und einer Preismedaille, die einem ungarischen Nationalkleide — einer Bunda von Lammfellen mit gestickter Außenseite — zuerkannt wurde, blieben alle sonstigen Leder und Lederwaaren Oesterreichs unbeachtet; die Besprechung der folgenden zwei Weltausstellungen wird Gelegenheit bieten, auf diese Thatsache zurückzukommen, da sie für den Zustand der österreichischen Lederindustrie eben kein günstiges Zeugniß giebt.

Im Gegensatz zu dieser sehen wir die glänzendsten Erfolge in der Klasse der für den unmittelbaren Gebrauch dienenden Bekleidungs-

gegenstände; die Erzeugnisse der Wiener und Prager Gewerbe, fertige Kleider, Stiefel, Schuhe und Handschuhe, fanden ihrer vorzüglichen Arbeit (*excellent workmanship*) wegen eine außerordentliche Anerkennung in dem Umstande, daß unter 13 Ausstellungsnummern nicht weniger als sieben Preismedaillen und drei ehrenvolle Erwähnungen vertheilt wurden. Es ist begreiflich, daß nur die renommirtesten Gewerbe dieser Art von Wien und Prag sich an der Ausstellung betheiligt hatten, daher wohl die so günstige Beurtheilung nicht in dem Maße überschätzt werden darf, daß man das Verhältniß der Auszeichnungen zur Summe der weit zahlreicheren Aussteller in anderen Staaten als einzigen Anhaltspunct wählt. Auf solche Weise würde allerdings resultiren, daß die Gewerbe dieser Classe in Oesterreich im allgemeinen weit vorzüglicher betrieben werden, als etwa in Paris und London; denn von 67 französischen Ausstellern wurden nur 42, von 238 englischen gar nur 99 durch Medaillen und ehrenvolle Erwähnungen ausgezeichnet.

Die Classe 17 umfaßte nebst Papier und Schreibmaterialien auch die Erzeugnisse der Buchdruckerei und Buchbinderei. Es wird später sich die Gelegenheit bieten, auf die Unzulänglichkeiten einzugehen, die aus einer Classeneintheilung hervorgehen, welche, wie die bei der ersten Londoner Weltausstellung in Uebung gestandene, die Producte der Kunstindustrie ohne weiteres den rein gewerblichen Erzeugnissen anreicht und die Theilung der Classen-Jury in zwei oder mehrere gänzlich verschiedene Abtheilungen bedingt. Was die eigentliche Papier-Industrie Oesterreichs anlangt, deren damalige Production mit jährlich 650,000 Centnern angegeben wird, war dieselbe nur durch zwei Aussteller vertreten, von welchen einer die Preismedaille erhielt; weitere Auszeichnungen wurden, und zwar eine Preismedaille dem Aussteller von Bleistiften, eine ehrenvolle Erwähnung dem Aussteller von Oblaten zuerkannt. Die österreichische Buchbinderei wurde mit einer Preismedaille bedacht, wogegen die Buchdruckerei eine ehrenvolle Erwähnung, eine Preismedaille und eine Verdienstmedaille einerntete. Es dürfte überflüssig sein, den Umfang und die Bedeutung der von der kaiserlichen Hof- und Staatsdruckerei zu Wien exponirten Erzeugnisse der Typographie, Lithographie, Galvanoplastik des nähern zu beleuchten; es möge genügen, die Motivirung der Zuerkennung einer Verdienst- (Council-) Medaille von Seite des internationalen Preisgerichtes hier wörtlich anzuführen. „Die Jury hat der kaiserlichen Hof- und Staatsdruckerei zu Wien eine Council-Medaille zuerkannt für die Neuheit ihrer Erfindungen in der Typographie, Galvanoplastik und Chemotypie, für die Vielfältigkeit ihrer orientalischen Typen und die vorzügliche Ausführung der Lettern, ebenso für die Vortrefflichkeit der zahlreichen Muster der Typographie und Buchbinderei.“



Die nächstfolgende Gruppe der „Mineralwaaren“ war in fünf Classen getheilt. Die erste derselben umfaßte die Messerschmiedwaaren und Schneidwerkzeuge; sie zählte im Ganzen 368 Aussteller, und Oesterreich nahm mit seiner Zahl von 111 Exponenten unmittelbar nach England den zweiten Platz ein. Diese starke Betheiligung Oesterreichs war lediglich durch die Organisation dieses Industriezweiges bedingt. Es scheint diese Gestaltung der Messerschmiedwaaren und Sensenerzeugung als Hausindustrie der englischen Jury wohl allerdings durch die große Zahl der Theilnehmer bei der relativ unbedeutenden Zahl und geringen Verschiedenartigkeit ihrer Ausstellungsobjecte einigermaßen klar geworden zu sein. Indem sie aber in Folge des Umstandes, daß kein Oesterreicher dieser Jury-Abtheilung angehörte, versäumte, diese Organisation aus der Entwicklungsgeschichte der Gewerbe von Stadt Steyr abzuleiten, dagegen aber die österreichischen Hammerwerke, Sensenhammer zc. immer vom Gesichtspuncte der englischen Eisen- und Stahlwaarenfabriken betrachtete, fand sie die Ursache der so weit gehenden Theilung der Arbeit in der Vorsorglichkeit der Capitalsanlage. Gewohnt, für Schneidwerkzeuge aller Art nur harten Stahl zu verwenden, tabelte diese (englische) Jury die Weichheit des von der Steyrer Industrie verarbeiteten Materials; wenn sie auch die Wohlfeilheit dieser Producte anerkannte und dem Umstande gerecht werden wollte, daß die weichen, zähen Sensen Oesterreichs für den örtlichen Bedarf eines steinigen Bodens berechnet sind, wo entstehende Scharten vom Arbeiter selbst in kürzester Zeit ausgebengelt werden müssen, so erklärt sich doch leicht aus dieser Auffassung, daß die österreichischen Producte dieser Classe unter einem gewissen Vorurtheile zu leiden hatten; es entfielen wirklich nur vier Medaillen und zehn ehrenvolle Erwähnungen auf dieselben, von denen weiter noch eine Medaille und eine Erwähnung insoferne in Abzug gebracht werden müssen, als dieselben die Wiener Werkzeugfabriken betrafen.

Weit richtiger, darum günstiger, beurtheilte die Jury der Classe der Metallwaaren überhaupt die österreichischen Ausstellungsobjecte; es war dies übrigens auch leichter, weil in der Regel die Exponenten dieser Producte in Oesterreich ebenso wie in andern Ländern dem Stande der Großindustrie angehören, somit ihres fabrikmäßigen Betriebes wegen mit einer größeren Zahl von vollendeten Erzeugnissen aufzutreten vermögen. So entfielen von den zuerkannten acht Medaillen vier auf Eisengußwerke, eine auf Broncewaaren, eine auf schmiedbares Gußeisen, eine auf Drahtstifte, endlich eine auf Bleiröhren; die ehrenvollen Erwähnungen (16) trafen Aussteller von Nägeln und andern Eisenwaaren. Als Curiosum mag jedoch hier die Thatsache erwähnt werden, daß die fünf einzigen Aussteller von Maultrommeln zu London durchweg der ehrenvollen Erwähnung würdig befunden wurden.

Mit Arbeiten aus edlen Metallen zählte Oesterreich im Ganzen nur fünf Aussteller; die vorzügliche Arbeit an dem Silberrahmen eines Toilette-spiegels aus dem Atelier eines Wiener Juweliers wurde mit der Preismedaille, die Granatenschmuckgegenstände aus Prag mit der ehrenvollen Erwähnung bedacht.

Eine besondere Aufmerksamkeit schenkte die internationale Jury der ersten Weltausstellung der Exposition der Glaswaaren. Die Untersuchungen derselben über Umfang und Betrieb der Glasindustrie in den verschiedenen Ländern, wie dieselben im amtlichen Berichte niedergelegt sind, zeugen von der größten Gründlichkeit. Begreiflicherweise wendete sich sonach die Aufmerksamkeit auch besonders auf die Glaswaarenexposition Oesterreichs, welche 24 Aussteller aufzuweisen hatte. Die Erzeugung von Tafel- und ordinärem Hohlglas blieb bei dieser, wie bei allen folgenden Ausstellungen unvertreten; was ausgestellt war, gehörte durchweg den gefärbten und Krystall-Hohlglaswaaren, dann Glasquincailerien an, welche von den Engländern damals im allgemeinen mit *bohemian glass* bezeichnet wurden. Bei aller Anerkennung, welche die Jury sämmtlichen österreichischen Glaswaaren zollte, erwies sie sich verhältnißmäßig sparsam mit Auszeichnungen, indem sie dieselben auf drei Medaillen und sechs ehrenvolle Erwähnungen beschränkte.

Von den Ausstellungsobjecten Oesterreichs, welche der Classe der Thonwaaren zufielen, fanden nur die Porcellanwaaren eine besondere Anerkennung durch Zuweisung von zwei Preismedaillen und zwei ehrenvollen Erwähnungen. Die Thon- und Porcellanpfeifen, für den continentalen Bedarf so wichtig, fanden in England keine Beachtung; auffallenderweise geschah dies jedoch auch bei den böhmischen Siderolithwaaren, deren Absatz doch zumeist der englische Markt vermittelt.

Im allgemeinen hatte sonach die Gruppe der österreichischen Mineralwaaren bei der ersten Weltausstellung nicht jene volle Beachtung und Anerkennung gefunden, die sie nach ihrer Bedeutung und nach den Erfolgen auf den späteren Weltausstellungen auch damals schon verdient hätte; der Grund mag wohl hauptsächlich in der mangelhaften Vertretung derselben durch nationale Jurors gelegen sein, die allein im Stande gewesen wären, über die Ausbreitung und die Zustände dieser Industriezweige in Oesterreich, so wie über die localen Anforderungen, die an sie gestellt werden, die einzig richtigen Aufschlüsse zu geben. Desto günstiger war der Erfolg für die österreichischen Producte, welche der folgenden Gruppe der Kunstindustrie angehörten, und es muß besonderes Gewicht darauf gelegt werden, daß die internationale Jury es nicht versäumte, dem österreichischen Kunstsinne durch Auszeichnung aller jener Ausstellungsgegenstände ihre Anerkennung zu zollen, welche der Entwicklung desselben ein angemessenes Feld boten.

Besonders gilt dies von der Anwendung der Bildhauerkunst zur Ausschmückung von Möbeln; einer großen Sammlung von Wiener Möbeln dieser Art wurde des bemerkenswerthen Geschmacks und der ausgezeichneten Ausführung wegen (*considerable fancy and excellent workmanship*) die Verdienstmedaille zuerkannt; außerdem wurden der Wiener Industrie in dieser Ausstellungscasse für Möbeln, Billards, lackirte Waaren und Papiertapeten vier Medaillen und drei ehrenvolle Erwähnungen zu Theil, eine Medaille und eine ehrenvolle Erwähnung entfielen auf Mailänder Erzeugnisse.

Die sämmtlichen Aussteller der 27. Classe wurden durch Medaillen und ehrenvolle Erwähnungen ausgezeichnet. Nebst vier Lombarden befand sich darunter ein Aussteller, welcher die Wiener Ziegelerzeugung repräsentirte und mit der Preismedaille bedacht wurde; die Vasen aus Carlsbader Sprudelstein wurden der ehrenvollen Erwähnung würdig befunden.

So groß der Umfang der Classe war, welche die Fabricate aus animalischen und vegetabilischen Rohstoffen umfaßte, die in früheren Abtheilungen nicht eingetheilt war, zählte sie österreichischerseits doch nur 19 Aussteller. Wiener Ramm- und Perlmutterarbeiten, Hermannstädter Bürsten, Strohgeflechte aus dem Erzgebirge und italienische Bastwaaren wurden durch je eine Preismedaille ausgezeichnet.

Die letzte Classe der Industrieausstellung endlich bildete in der Zusammenfassung der verschiedenartigsten Erzeugnisse ein wahres Mosaikbild; neben Seifen und Kerzen mußten die Producte der zahlreich an der Ausstellung theilgenommenen Wiener Drechsler und Pfeifenschneider so wie Kinderspielwaaren hier ihren Platz suchen. Kerzen und Seifen erhielten drei Medaillen und eine ehrenvolle Erwähnung, Meerschampfeifen und sonstige Erzeugnisse der Wiener Drechsler sechs Medaillen und vier ehrenvolle Erwähnungen, Kinderspielwaaren zwei Medaillen und eine ehrenvolle Erwähnung.

Werden Aussteller und Auszeichnungen, welche der 30. Classe angehören und somit der Aufgabe dieser Zeilen sich entziehen, in Abzug gebracht, so stellte sich als Gesamt-Ergebniß der ersten Weltausstellung heraus, daß unter 699 österreichischen Ausstellern von Rohproducten und Erzeugnissen der Gewerbe und Kunstgewerbe 4 Aussteller durch die Verdienstmedaille, 108 durch die Preismedaille und 122 durch die ehrenvolle Erwähnung ausgezeichnet wurden — ein Ergebnis, das gewiß ebenso ehrenvoll lautete, als es im Stande war, die Zaghaftigkeit der österreichischen Industriellen, die sich vor Beginn der Exposition in so manchen Kreisen geltend gemacht hatte, zu überwinden.

J. Schmitt.

# Der Kehlkopfspiegel und seine Verwerthung Physiologie und Medicin.

Vom Professor Dr. Czermak in Prag.

Die Idee, mittelst eines Spiegels den Kehlkopf des lebenden der Besichtigung zugänglich zu machen, um die normalen und die krankhaften Zustände dieses verborgenen Organs mit Erkennen zu können, hat man zwar schon seit langer Zeit gefaßt und zu realisiren gesucht; dieselbe ist jedoch erst in der jüngsten Vergangenheit vollere Reife und zu vielseitiger praktischer Verwerthung gebracht. Es gelang hiermit auf gewissen Gebieten der Heilkunde Fortschritte der Bedeutung zu machen, oder eigentlich ganz neue Gebiete den Können zu erschließen, daß es gerechtfertigt erscheint, auch den nicht fachmännischen Publicum Bericht über dieselben zu erstatten. Der Leserkreis der Oesterreichischen Revue hat aber um so gerechtere Ursache auf eine eingehende Darstellung dessen, was in dieser Richtung worden ist, als die Wissenschaft das meiste davon einheimischen Bemühungen verdankt, welche — das Ausland schon längst anerkannt würdigt hat. Ich hielt es für meine Pflicht, durch die vorliegende diesen Ansprüchen gerecht zu werden, da ich im Frühjahr 1858 Impuls zu der erfolgreichen Bearbeitung des Gegenstandes erhielt und seither einen großen Theil meiner Kraft und Zeit der Begründung und Verbreitung desselben ausschließlich gewidmet habe.

Wenn man einem Menschen durch den weitgeöffneten Mund den Schlund hinabzublicken sucht, so überzeugt man sich bald, daß er in die Tiefe jenes Raumes selbst dann sehr beschränkt ist, wenn die Zunge mittelst eines löffelförmigen Instrumentes — der Zunge — niederdrückt. Der Kehlkopf, welcher zwischen dem Anfang des

röhre und dem Zungengrund in der Tiefe des Schlundes mündet, bleibt dem forschenden Blicke vollständig entzogen, und nur in seltenen Fällen kann ein Stück des Kehlkopfes, welcher die Mündung des Kehlkopfes schützend überragt, direct erblickt werden. Der Kehlkopf liegt eben am untern Ende eines winkelig gebogenen Canals, dessen horizontaler Anfangstheil die Mundhöhle, dessen senkrecht absteigendes Ende der Schlundraum ist; der Kehlkopf und seine Umgebung wird daher nur dann dem Blicke zugänglich werden, wenn es gelingt, so zu sagen, um die Ecke herum zu sehen, — um jene stumpfe Ecke nämlich, welche die Zungenwurzel an der Grenze zwischen Mund- und Schlundcanal bildet, — und die zu besichtigenden Theile hinreichend hell zu beleuchten.

Es ist leicht verständlich, daß ein kleiner Planspiegel diese beiden Bedingungen erfüllen müsse, wenn sich derselbe in passender Neigung hinter und über dem hindernden Zungenrunde — also in der Gegend des weichen Gaumens — befindet. Denn der Spiegel wird einerseits das durch die Mundhöhle einfallende Licht in die Tiefe des Schlundraumes reflectiren und den Kehlkopf nebst seiner Umgebung beleuchten, andererseits aber die Bilder der beleuchteten Theile zurückerwerfen und dem Auge des Beobachters sichtbar machen.

R. Liston, der englische Chirurg, war der erste, welcher 1840 (*Practical Surgery*) angab, daß es ihm gelungen sei, auf diese einfache Weise die erkrankten Theile des Kehlkopfes zu sehen. Er bediente sich eines Spiegelchens, wie es die Zahnärzte zur Untersuchung der Innenfläche der Zähne brauchen, das er an einer verlängerten Handhabe in den Schlund einführte, nachdem er es vorher erwärmt hatte, damit es nicht vom Hauche anlaufe und trüb werde. Liston also hat aus dem unscheinbaren Zahnspiegel der Dentisten den Kehlkopfspiegel gemacht.

Im Jahre 1855 veröffentlichte der Singlehrer Manuel Garcia (nicht der Vater, sondern der Bruder der Malibran und der Viardot) seine epochemachenden, ebenfalls mit dem Kehlkopfspiegel angestellten Beobachtungen über die Erzeugung der menschlichen Stimme. Garcia ist der erste, welcher den Kehlkopfspiegel mit glänzendem Erfolge zu physiologischen Zwecken benutzt und eine genaue Beschreibung der vermitteltst desselben sichtbaren Theile und ihrer Bewegungen geliefert hat. „The method, sagt Garcia, wick I have adopted is very simple, it consists in placing a little mirror, fixed on a long handle suitably bent in the throat of the person experimented on, against the soft palate and uvula. The party ought to turn himself towards the sun, so that the luminous rays falling on the little mirror, may be reflected on the larynx. If the observer experiments on himself he ought by means of a second mirror, to

receive the rays of the sun and direct them on the mirror, which is placed against the uvula.“ Garcia hat nur directes Sonnenlicht zur Beleuchtung verwendbar gefunden, und es gelang ihm so wenig, dasselbe durch eine künstliche Lichtquelle zu ersetzen, daß er sich genöthigt sah, das nebelreiche London für einige Zeit mit dem sonnigeren Paris zu vertauschen, um seine Beobachtungen fortsetzen zu können.

Vor und nach Garcia hat man an verschiedenen Orten die Speculirung des Kehlkopfes versucht, aber immer wieder entmuthigt durch die anfänglichen Schwierigkeiten und durch die wenig befriedigenden Resultate auf sich beruhen lassen, ohne die Tragweite dieser Explorationsmethode gewürdigt und die allgemeine Aufmerksamkeit energisch und öffentlich auf dieselbe gelenkt zu haben.

So der 1854 verstorbene Dr. Aberly in London, welcher sich nach Privatmittheilungen, die mir erst vor zwei Jahren in England gemacht wurden, Jahre lang mit Versuchen, den Kehlkopf dem Auge des Arztes zugänglich zu machen, beschäftigte. Aberly war seit Liston der erste, der den Kehlkopfspiegel zu medicinischen Zwecken zu verwerthen suchte.

So Dr. L. Türck in Wien, der den Kehlkopfspiegel während des Sommers 1857 genau so, wie Garcia, und auch nur bei Sonnenlicht, an einigen Individuen seiner Spitalsabtheilung für Nervenfranke zu appliciren versuchte.

Liston's Angabe war längst vergessen, Garcia's glänzende Erfolge waren mit Mißtrauen aufgenommen, ja sogar geradezu bezweifelt worden, und Türck hatte, gleich manchem vor ihm, die Versuche mit dem Kehlkopfspiegel trotz der Aufmunterung, welche ihm von kompetenter Seite ward, auch wieder resultatlos liegen lassen.

So standen die Dinge, als ich mich im Winter 1857/58 behufs der Lösung einiger physiologischen Fragen mit dem mir aus Garcia's Publicationen bekannten Kehlkopfspiegel zu beschäftigen beabsichtigte.

Zu meinen allerersten Versuchen entlehnte ich mir von Herrn Dr. Türck die langgestielten Glasspiegelschen, welche er im verflossenen Sommer selbst benutzt und noch im Besitze hatte.

Bei der trüben Witterung der Jahreszeit mußte ich mir natürlich das fehlende Sonnenlicht durch künstliches Licht zu ersetzen suchen und kam auf den naheliegenden Gedanken, im verbunkelsten Zimmer, vermitteltst des großen durchbohrten Concaespiegels des Ruete'schen Ophthalmoskops, das von einer gewöhnlichen Lampe kommende Licht auf dem Kehlkopfspiegel zu concentriren. Das Auge des Beobachters blickte durch die centrale Oeffnung dieses mächtigen Beleuchtungsspiegels in der Richtung des reflectirten Strahlenfeldes und bekam daher im Kehlkopfspiegel immer gerade jene Theile zu sehen,

welche am hellsten beleuchtet wurden. Damit war zugleich eine vollkommene Beherrschung der Seh- und Beleuchtungsrichtung erreicht, welche die Anwendung meiner Anordnung auch bei disponiblen Sonnenlichte vortheilhaft erscheinen ließ.

Durch die Combination des Kehlkopfspiegels mit einem großen concaven Beleuchtungsspiegel schuf ich eine neue Methode, welche die Kehlkopfspiegelversuche von Tageszeit und Witterung unabhängig machte und eine ununterbrochene praktische Beschäftigung mit derselben erst ermöglichte.

Vermittelt dieser meiner Methode, welche gegenwärtig unter dem von mir eingeführten Namen der „Laryngoskopie“ (von *λάρυγξ* Kehlkopf und *σκοπέω* spähen, betrachten) allgemein in Gebrauch gezogen wird, erhielt ich Resultate, welche mir so überraschend und vielversprechend erschienen, daß ich alsbald die feste Ueberzeugung von der großen Leistungsfähigkeit des Kehlkopfspiegels und des Principes, auf welchem seine Anwendung beruht, gewann.

Aber nicht bloß zur Untersuchung des Kehlkopfes und der Luftröhre fand ich das kleine, langgestielte Spiegelchen wirklich verwendbar, ich erkannte auch, daß man es zur Besichtigung des oberen Theiles der Schlundhöhle, in welcher die Eustach'schen Ohrtrompeten und die hinteren Nasenöffnungen münden, ja zur Besichtigung der Nasenhöhle selbst von unten und hinten her, werde benutzen können, wenn man dasselbe statt nach unten gegen den Kehlkopf, nach oben kehrte und das Gaumensegel nach vorne und oben drängte. Ich kam endlich auch auf die Idee, daß das Auge durch den Spiegel zum sicheren Führer der Hand werden könne, während man bis dahin bei der localen Behandlung der Kehlkopfkrankheiten im Finstern herumtappen mußte.

Hinsichtlich der Schwierigkeiten und Hindernisse, welche der Application des Kehlkopfspiegels entgegenstehen, schloß ich aus den an mir selbst und an Anderen gemachten Erfahrungen, daß „sie zu beseitigen sind, und wenn erst die Ueberzeugung von der Möglichkeit und Wichtigkeit der Anwendung des Kehlkopfspiegels durchgegriffen hat und die Anwendung vielfach versucht worden sein wird, kaum mehr in Betracht kommen werden.“

Diese Ideen und Ueberzeugungen habe ich gleich damals, als das Resultat meiner Bemühungen in einem Artikel in der Wiener medicinischen Wochenschrift vom 27 März 1858 öffentlich ausgesprochen und den Kehlkopfspiegel den Aerzten zur „allgemeinsten und ausgedehntesten Benützung“ dringend empfohlen, weil es seit Garcia Niemandem eingefallen war, dem Kehlkopfspiegel das Wort zu reden.

Mit diesem Artikel war der erste öffentliche Anstoß zu allen späteren erfolgreichen Arbeiten in den ange deuteten verschiedenen Richtungen factisch gegeben.

Hat man auch anfangs meinen, in jenem Artikel und in einem Vortrage in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte zu Wien vom 9 April 1858 ausgesprochenen Ansichten von der Bedeutung des Kehlkopfspiegels die Meinung — als das Endresultat früherer allzu bald aufgegebenen Versuche — entgegengestellt, daß man „weit entfernt sei, allzu sanguinische Hoffnungen von den Leistungen des Kehlkopfspiegels in der Praxis zu hegen“, so ist man doch bekanntlich bald, nachdem ich eine Reihe von physiologischen (April 1858) und später auch von pathologischen Erfahrungen (Januar und Febr. 1859) publicirt hatte, den laryngoskopischen Studien mit wachsendem Eifer und Erfolg obgelegen und von jener Meinung immer mehr zurückgekommen. Dagegen hat mein Vorschlag, den oberen Theil des Schlundraumes und die Nasenhöhle zu speculiren, zuerst gar keine Beachtung gefunden; dann aber wurde derselbe geradezu für „absolut unausführbar“, ja nebenbei für „völlig widersinnig“ erklärt.

In der Wiener medicinischen Wochenschrift Nr. 32, 1859 und in meiner (Januar 1860) bei Engelmann in Leipzig erschienenen Broschüre „über den Kehlkopfspiegel“ 2c. \*) veröffentlichte ich jedoch meine älteren und neueren Versuche über meine Methode, den Nasenrachenraum zu untersuchen, und nannte dieselbe „Rhinoskopie“ (von *ῥίς* Nase und *σκοπέω* betrachten).

Nun begann man auch mit rhinoskopischen Studien sich zu beschäftigen, und meine Angaben wurden von verschiedenen Seiten bestätigt und erweitert.

Bzüglich meiner Andeutung endlich, daß vermittelt des Spiegels das Auge zum sicheren Führer der Hand in den dem Blicke des Arztes neu erschlossenen Regionen des menschlichen Körpers werden könne, bin ich nicht bei der bloßen Idee stehen geblieben, sondern es ist mir gelungen, die praktische Ausführbarkeit derselben beim Sondiren und Rauterisiren des kranken Kehlkopfes (Febr. 1859) wirklich darzuthun. Ich habe wiederholt und ausdrücklich betont, daß hiermit ein neues, weites Feld — „die locale Behandlung unter Beihülfe des Spiegels“ — gewonnen wurde, und daß sich die Führung der Hand durch das Auge überall da verwerthen lasse, wo es sich um Operationen oder die ärztliche Anwendung von Medicamenten auf den Gebieten der Laryngoskopie oder Rhinoskopie handelt.

Die ersten Anfänge, welche ich in dieser Richtung gemacht habe, sind auch nicht vereinzelt geblieben, ja sie haben durch die neueren Fortschritte bis zu der operativen Entfernung von Kehlkopspolypen ohne blutige Eröffnung der Luftwege geführt, welche zu den größten Triumphen der heutigen Chirurgie zählt.

---

\*) Dieselbe ist vor kurzem in zweiter, theilweise umgearbeiteter Auflage erschienen.



Es ist mir begreiflicherweise eine große Genugthuung, darauf hinweisen zu können, daß durch die erfolgreich nachgerufene Theiligung vieler — zunächst einheimischer Aerzte (wie Primararzt Dr. L. Türck, Dr. Semel-eder und Dr. Stoerk in Wien) alle jene „allzu sanguinischen“ Erwartungen von den Leistungen des Kehlkopfspiegels in der Praxis vollständig gerechtfertigt worden sind, zu welchen ich mich schon durch die Resultate meiner ersten Kehlkopfspiegelversuche angeregt und berechtigt fühlte, und welche ich in jenem ersten Artikel vom 27 März 1858 öffentlich aussprach — trotzdem (oder eigentlich weil) mir die Thatsache keineswegs unbekannt war, daß man alle ähnlichen früheren Versuche immer wieder entmuthigt und ohne eine Ahnung ihrer wahren Tragweite liegen gelassen hatte.

Nicht bloß die Erkennung der krankhaften Zustände der dem Blicke erschlossenen Theile hat nach den vorliegenden Erfahrungen bereits factisch eine weit größere, in vielen Fällen eine absolute Sicherheit gewonnen, sondern auch für die allgemeine und locale Behandlung oder operative Heilung mancher Leiden haben sich neue Anhaltspunkte und Wege wirklich dar- geboten.

Die Zukunft wird hier gewiß noch manchen reellen Gewinn für die Wissenschaft und die leidende Menschheit bringen, wenn man mit besonnener Energie auf den betretenen Bahnen fortschreiten wird. Selbstverständlich finden unsere Methoden, wie alle anderen, gewisse Grenzen ihrer Anwendbarkeit!

Schließlich darf ich es wohl erwähnen (als einen Umstand, welcher die verhältnißmäßig rasche Anerkennung und Einbürgerung des Kehlkopfspiegels bei jenem größeren Theile der ärztlichen Welt erklärt, welcher sich nicht gedankenlos, träge oder vornehm dem Fortschritt verschließt), daß ich mich nicht darauf beschränkt habe, bloß literarisch für die Verbreitung und Aufnahme der verschiedenen Anwendungen des Kehlkopfspiegels für Physiologie und Medicin zu wirken, sondern daß ich auch persönlich bestrebt war, durch praktische Demonstrationen an Gesunden und Kranken, unter einheimischen und fremden Collegen selbständige Mitarbeiter auf den neuen Gebieten zu gewinnen und etwaige Bedenken und Zweifel zu beseitigen.

Hierbei leistete der Apparat, welchen ich mir zur Selbstbeobachtung und Demonstration gleich zu Anfang meiner Beschäftigung mit dem Kehlkopfspiegel ausgedacht hatte, und vermittelt dessen ich (beiläufig bemerkt) im Jahre 1861 sogar stereoskopische Photographien meines Kehlkopfes während des Singens herzustellen vermochte, die erspriechlichsten Dienste.

Im Herbst 1859 besuchte ich in dieser Absicht Leipzig, Berlin und Breslau, und hatte die Freude, die Herren Ruete, Merkel, Traube, Reichert, Remak, Lewin, Middeldorpf, Kühle, Heidenhain, Volzolini u. A. mit den Resultaten meiner Bestrebungen persönlich bekannt zu machen.

Im Frühjahr und Herbst 1860 begab ich mich nach Paris, um den Gebrauch des Reflektorspiegels in Frankreich einzuführen.

Daß es mir gelang, durch meine zahlreichen Demonstrationen und Vorträge die Aufmerksamkeit der ärztlichen und selbst weiterer Kreise in nicht gewöhnlichem Grade und dauernd auf den Gegenstand zu fesseln, dafür sprechen die Berichte der verschiedensten Journale jener Zeit und die späteren Publicationen der Herren Mandl, Moura-Bourouillou, Bataille, Cusco, Ch. Fauvel u. A., von denen ich die beiden ersten direct zur selbständigen Verfolgung des Gegenstandes aufgefordert und angeleitet habe.

Damals übergab ich auch der Académie des sciences meine Broschüre „über den Reflektorspiegel“ u., für den Concours de médecine et chirurgie, prix Montyon, und demonstirte meine Versuche vor der zur Beurtheilung eingesetzten Commission, welche mir in Folge dessen eine Anerkennung und 1200 Francs votirte.

Dr. Türck, welcher nach meinem erfolgreichen Auftreten in Paris seine Arbeiten gleichfalls der Akademie eingeschickt hatte, erhielt dieselbe Auszeichnung.

Im Juni 1860 erschien unter meiner Mitwirkung eine französische Uebersetzung meiner Broschüre über den Reflektorspiegel bei J. B. Baillière in Paris.

Etwa ein Jahr nach meinem ersten Besuche kam auch Dr. Türck persönlich nach Paris, um daselbst in der von mir begonnenen und von Dr. Semeleber im Herbst 1860 fortgesetzten Weise gleichfalls Demonstrationen zu geben.

Auch ließ er nach dem Muster der meinigen ebenfalls bei J. B. Baillière, in demselben Format, in derselben Ausstattung, mit derselben Bemerkung auf dem Titelblatte: „publiée avec le concours de l'auteur,“ eine Édition française seiner „praktischen Anleitung zur Laryngoskopie,“ Wien, Braumüller, erscheinen.

In England endlich habe ich mich gleichfalls bemüht, den Gebrauch des Reflektorspiegels bekannt zu machen und einzuführen.

Nach einem flüchtigen Besuche in London im Herbst 1860, welcher zur Folge hatte, daß die New Sydenham Society meine Broschüre in's Englische übersetzen ließ (in ihren Selected Memoirs für 1861), hielt ich mich vom Frühjahr bis in den Sommer 1862 dort auf, um diesen Zweck durch praktische Kurse und durch zahlreiche Demonstrationen an mir selbst, an Gesunden und an Kranken, in Spitälern, in öffentlichen gelehrten Gesellschaften und in Privatirkeln zu erreichen.

Wie früher in Paris, so gelang es mir auch in London, hunderte von Aerzten von der Anwendbarkeit und Bedeutung des Reflektorspiegels in

der Praxis zu überzeugen und mehrere derselben mit meiner Methode genauer vertraut zu machen. Die Publicationen der Herren Morell Mackenzie, der mich schon 1858 in Pest aufgesucht hatte, Gibb, des Uebersetzers meiner Broschüre in's Englische, Siebeking, Johnson, Durham u. A. beweisen, daß ich nicht erfolglos gewirkt habe.

Die damals in der österreichischen Abtheilung des Industriepalastes ausgestellt gewesenen, auf die vielseitige Verwerthung des Kehlkopffspiegels Bezug habenden Instrumente haben nur in Folge dieser praktischen Illustrationen ihrer Leistungsfähigkeit jene Würdigung und Anerkennung in London gefunden, welche dem Namen Oesterreichs zur besonderen Ehre gereichte.

Die Laryngoskopie, die Rhinoskopie und die Methode der Führung der operirenden Hand vermittelt des Kehlkopffspiegels sind Früchte unseres vaterländischen Bodens, auf welche wir stolz sein dürfen.

England und Frankreich haben — ein Fall, der viel häufiger im umgekehrten Sinne eingetreten ist — den Keim, den wir bei ihnen fanden, als reife Frucht von uns zurückerhalten.

Prag, im April 1863.

Johann Czermak.

## Das Racenmoment in seinem Einfluß Erkrankungen.

Eine Studie aus dem bis zum Jahre 1860 bestandenen Pest-Pilischer  
Dr. med. Glatter, Director des statistischen Bureau's der Stat

---

Die Anerkennung der Thatsache von den biotischen Ver-  
der verschiedenen Stämme schließt noch nicht das Moment  
Organisation ein. Pflege im ersten Kindesalter, Erziehung, Mal  
und Gebräuche, welche man gewohnt ist nach Verschiedenheit d  
mes wechseln zu sehen, können nicht spurlos an den Individu  
Massen vorübergehen und sie werden diesen, einen — allenfall  
äußeren Formen — ausgesprochenen Typus verleihen, welcher  
denen äußerlichen Einflüsse modificirt, ja modificiren muß. i  
diesen Reflexionen noch die hinzu, daß das Pest-Pilischer Comit  
zumeist von Deutschen bewohnten rechten Ufer aus Hügel  
während das linke, überwiegend von Magyaren bewohnte, zum  
reich an Sümpfen und Niederungen ist, deren Einwirkung auf de  
mand unterschätzen wird, und hält man noch im Auge, daß, wi  
des vorigen Aufsatzes bemerkt wurde, die einzelnen Nationalität  
sichtlich ihrer Ansprüche an ärztliche Hülfe höchst verschieden  
wird man vom aprioristischen Standpunkte aus geneigt, die bet  
ferenzen auf Rechnung jener äußerlichen Verhältnisse zu setzen  
wo die ziffermäßigen Thatsachen im offenbaren Widerspruch  
theoretischen — Prämissen stehen, bleibt nichts übrig, will m

---

\*) Bis zum Schluß des Jahres 1860 f. l. Physik des Pest-Pilich

nicht absichtlich verschließen, als ein angebornes Moment zur Erklärung wesentlicher Differenzen in Rechnung zu setzen, um durch diese Annahme, — der vom Standpuncte der bei Nutzhieren gemachten Erfahrung auch nichts entgegensteht, — die bestehenden Räthsel der Lösung näher zu bringen. Wenn wir z. B. sehen, daß das slovakische Kind, dessen Mutter sich während der Schwangerschaft nicht mehr schont, als ihre ungarische und deutsche Nachbarin, viel günstigere Lebenschancen hat als das deutsche, obwohl dieses viel vernünftiger behandelt wird, als jenes, so kann dieser Widerspruch zwischen Theorie und Thatsache nur durch die Annahme des Racenmoments erklärt werden. Es handelt sich — und hierauf möchten wir ein hohes Gewicht legen — hier nicht darum, für eine unbekannte Ursache ein Wort zu finden, und statt eines Begriffes eine Phrase zu bieten, — es liegt in der Erkenntniß von der Richtigkeit der Schlüsse die Anregung zu weiteren bezüglichen Forschungen, deren Ergebniß für Wissenschaft und Leben die lohnendste Ausbeute verspricht; — Anatomie und Physiologie müssen sich dann des Gegenstandes bemächtigen, dann wird sich die Differenz dem Forscher in mikroskopisch oder chemisch zu ermittelnden Unterschieden der Form oder der Masse, so wie in den verschiedenen Modificationen des Stoffwechsels kund geben, und wenn man sich die Mühe nehmen wird, die Wirkung einzelner Arzneikörper und anderer therapeutischer Eingriffe auf verschiedene unter denselben Verhältnissen lebende Individuen verschiedener Nationalität zu studiren, wird eine Reihe von Erscheinungen ihre Erklärung finden, deren Lösung heute noch nicht einmal angeregt ist. Warum verträgt der Italiener noch unter dem nordischen Himmel Petersburgs Aberlässe, denen der Nordländer sofort erliegen müßte? Steht diese Erscheinung in Verbindung mit der erwiesenen Thatsache, daß der Italiener leichter hohe Kältegrade erträgt, als der Sohn nördlicher Gegenden? Bestehen etwa Beziehungen zwischen der Frascibilität des Welschen und der rascheren Blutbereitung, bei der die Leber ihre große Rolle spielt? — Oder: Warum verträgt der Sohn Albions Dosen von Calomel, vor denen uns schaubert? — Solche Fragen ließen sich zu hunderten aufstellen, und schon in der Fragestellung, wenn solche von maßgebender Seite und in geeigneter Form veranlaßt würde, läge bis zu einem gewissen Grade die Bürgschaft eines gedeihlichen Fortschrittes.

Aus der Intensität und der Art der Reactionsercheinungen gegen äußere Einflüsse, so wie gegen Arzneimittel wird die allgemeine Gesundheitspflege, speciell aber die Diätetik, dann aber auch die Therapie die wichtigsten Andeutungen für Aufstellung gewisser Principien gewinnen — man wird erkennen, daß mancher klimatische Curort, welcher durch Heilung westländischer Kranken seinen Ruf erlangt, weniger angezeigt sei für Patienten,

welche einer Nationalität angehören, deren Organisation in einer oder der anderen Richtung wesentlich von der der fraglichen Westländer verschieden ist.

Solche Anschauungen machen es zum großen Theil begreiflich, wie gewisse, in England, Frankreich und anderen Ländern vielgerühmte Curenmethoden sich bei uns fruchtlos erweisen; denn nicht nur das fremde Klima, sondern auch das wesentlich verschiedene Substrat der Erkrankung: der Mensch, muß hier in Betracht gezogen werden.

Ich fühlte mich als Physikus des — wie bereits bemerkt, von fünf verschiedenen Volksstämmen bewohnten — Pest-Bilischer Comitats gedrängt, in die Gesundheitsverhältnisse der Gegend und der Bevölkerung möglichen Einblick zu gewinnen — und dies ist nur durch Zahlenangaben möglich, denn Antworten wie: viel, wenig, mehr, weniger, entbehren wie begreiflich jedes praktischen Werthes.

Es wurde damit angefangen, den im Comitats — höchst ungleichmäßig vertheilten — Sanitäts-Individuen Vogen auszufolgen, welche nicht nur die Bezeichnungen der verschiedenen Gesundheitsstörungen, sondern auch Rubriken für die verschiedenen Krankheitsausgänge enthielten, und die allmählich ausgefüllt vorgelegt werden mußten; ferner ähnliche Druckorten, welche die Ergebnisse der Leichenschau zu bringen hatten. Da die Vertheilung des Sanitätspersonales, wie bemerkt, eine höchst ungleichmäßige war, und zwar in dem Grade, daß stellenweise — zumal bei ungarischer und slowakischer Bevölkerung — mehrere Quadratmeilen Landes jeder ärztlichen Hülfe entbehrten, mußte jeder aus absoluten Ziffern abgeleitete Schluß ein irriger sein; es wurden darum die einzelnen Zahlen der Gesamtsumme gegenübergestellt, um das relative Verhältniß zu erfahren. Ich machte mir bei dem verschiedenen Bildungsgrade des dort practicirenden Sanitätspersonals keine Illusionen, ein den strengsten Anforderungen der Wissenschaft entsprechendes Material zu erhalten; aber eine fachgemäße Gruppierung der eingesehenen Daten zeigte mir im Ganzen und Großen eine Harmonie, die durch die Mängel und Fehler einzelner Vorlagen nicht alterirt werden konnte. Diese gewonnene Ueberzeugung ermutigte mich, dem Racemomente ebenfalls meine Aufmerksamkeit zuzuwenden; die gewonnenen Ziffern umfassen aber leider nur den kurzen Zeitraum von zehn Monaten, und um der im Eingange dieses Aufsatzes ausgesprochenen Rücksicht in Bezug auf die Vertilichkeit gerecht zu werden, mußten die Rapporte für alle jene Ortschaften ausgemerzt werden, für die das bis dahin gesammelte Material den Bestand gewisser Endemien auswies. — So entstand die nachstehende Arbeit, die, wie begreiflich, nichts weniger als ein abgeschlossenes Ganzes ist, und deren Veröffentlichung hauptsächlich bezweckt, zu ähnlichen weiteren Forschungen anzuregen; wo, wie ich dies bereits an einem andern Orte hervor-

gehoben, kein Ort geeigneter zu solchen Untersuchungen ist, als ein k. k. österreichisches Militärspital, mit seinen ziemlich unter denselben äußeren Verhältnissen lebenden verschiedenen dort vertretenen Nationalitäten.

Bis dahin möge diese Arbeit das Interesse an solchen Studien in weiten Kreisen noch rufen, und ich bemerke nur, daß 6034 Erkrankungen bei Magharen, 3806 bei Deutschen, 1522 bei Slovaken, 252 bei Serben und 1540 bei Israeliten das Substrat dieser Arbeit bilden — es kommen demnach auf 1000 Kranke 459 Magharen, 290 Deutsche, 116 Slovaken, 19 Serben und 116 Israeliten, während die Bevölkerungsverhältnisse der Gegend sich folgendermaßen verhalten: 534 Magharen, 224 Deutsche, 182 Slovaken, 28 Serben und 32 Juden.

Es waren von 1000 in ärztlicher Pflege stehenden Erkrankten behandelt worden:

a n	Ungarn.	Deutsche.	Slovaken.	Serben.	Israeliten.
Wechselfieber .....	249	247	311	365	205
Malariafiechthum .....	3	5	3	3	3
typhösen Fiebern .....	19	33	16	11	15
puerperalen Zuständen .....	2	6	4	11	6
Gastrointestinalkatarrhen .....	34	66	58	47	65
Diarrhöen .....	25	36	46	33	29
Kühen .....	14	11	9	3	7
rheumatischen Fiebern .....	24	26	14	11	22
Gicht und chronischem Rheuma .....	11	7	1	7	3
Fraisen (!) .....	14	37	13	28	7
Hysterie .....	2	1	5	19	3
Mutterkrebs .....	0,8	1	—	11	0,6
Croup .....	3	8	4	3	6
Entzündung der Athmungsgebilde .....	56	54	69	78	19
Lungentuberculose .....	17	29	14	39	19
Asthma .....	6	9	12	4	7
organischen Herzleiden .....	2	2	2	3	1
Hernien .....	2	2	5	—	6
chronischen Leberleiden .....	4	10	3	19	10
Darrsucht der Kinder .....	2	4	7	7	2
Wassersucht aus nicht ermittelter Ursache ..	4	7	6	—	5
Wurmleiden .....	14	23	6	—	9
Kräge und anderen chron. Hautleiden ....	5	6	3	3	20

Versuchen wir es, diese Zahlen nach Möglichkeit zu verwerten.

Der Maghare, welcher mit Vorliebe die mehr sumpfigen Niederungen bewohnt, zeigt demungeachtet für Wechselfieber und dessen Folgen, dann für,

Diarrhöen und chronische Leberleiden kleinere Verhältnißzahlen. Dieser Umstand giebt der Vermuthung Raum, daß diese verhältnißmäßige Immunität ihn dort gedeihen ließ, wo andere Stämme verkümmerten und dahinsiechten. Obwohl der Ungar äußerst fette und gewürzte Nahrung genießt, zeigt er für Gastrointestinalkatarrhe ein Minimum; dagegen erscheint er zu Erkältungskrankheiten mehr disponirt; denn für rheumatische Fieber und Gicht, so wie für Ruhr zeigt er hier ausnehmend hohe Ziffern.

Sollten sich diese Verhältnisse in einem größeren Maße bestätigen, — was am leichtesten in gewissen Fieberregionen, z. B. in Mantua, zu ermitteln wäre, wo häufig ungarische Truppen liegen — so wäre man bis zu einem gewissen Grade berechtigt, einen gewissen Torpor des Gangliensystems, dagegen eine größere Empfindlichkeit der Spinalnerven anzunehmen. Heute aber könnte diese Frage schon der Lösung durch Mittheilung von Erfahrungen näher gebracht werden, ob der ungarische Soldat im allgemeinen größere Dosen von Brechmitteln braucht, als der einer anderen Nationalität angehörige. — Auch die Stoa, welche den Magyaren charakterisirt, ließe sich bis zu einem gewissen Grade durch jene Organisation erklären.

Ich hatte Gelegenheit, auch im Wieselburger Comitate, welches von Deutschen, Ungarn und Kroaten bewohnt wird, und wo auch Slovaken massenhaft alljährlich als Tagelöhner verwendet werden, zu constatiren, daß die Magyaren, welche die dortigen Niederungen an der Donau bewohnen, und auch in den Sümpfen des Hanság als Arbeiter Verwendung finden, seltener vom Wechselfieber befallen werden, auch weniger darunter leiden, als die andern dort dauernd oder zeitweilig bestehenden Nationalitäten. Dagegen war der Ungar dort im Jahre 1853 ausnehmend stark für Cholera disponirt.

Der Deutsche, welcher zumeist auf dem hügeligen Terrain am rechten Donauufer wohnt, zeigt für Wechselfieber fast dieselbe Verhältnißzahl mit dem Ungarn, benutzt aber gegen dessen Folgen häufiger ärztliche Hülfe; auch für Gastrointestinalkatarrhe und andere Affectionen des Darmscanals, ferner für Typhen und rheumatische Fieber, Lungentuberculoßen, namentlich aber für Convulsionen im Kindesalter und Croup zeigt der Deutsche hohe, zum Theil auch die höchsten Ziffern.

Es drückt sich in diesen Thatfachen eine erhöhte Empfindlichkeit für die verschiedensten Schädlichkeiten aus, die durch ein in den meisten Beziehungen geregelteres Leben nicht aufgewogen wird. Daß übrigens der Aufenthalt auf und zwischen Bergen auf die Entstehung mancher Erkältungskrankheiten einen Einfluß üben werde, ist nicht zu bezweifeln.

Der Slovak, welcher hier theils Hügel-, theils Sumpfland bewohnt, ist für Fieber viel empfänglicher als der Magyare und der Deutsche; für Diarrhöen, dann für asthmatische Zustände zeigt er die größten Verhältnißzahlen, dagegen für Tuberculoßen der Athmungsgebilde die geringsten.



Es ist nicht ohne Interesse, hier den Gegensatz anzudeuten, welcher sich zwischen asthmatischen Zuständen, fast ausnahmslos durch Emphysem veranlaßt, und Tuberculosen offenbart — erstere bei den Slovaken als Maximum, bei den Serben als Minimum, während sich rücksichtlich der Tuberculosen gerade das umgekehrte Verhältniß offenbart; — nicht weniger beachtenswerth beim Slovaken ist der Gegensatz zwischen Fieber und Tuberculosen, wo aber auch die Localverhältnisse nicht übersehen werden dürfen.

Eben im Wieselburger Comitate, wo ich im Jahre 1853 Physikus war, ward mir Gelegenheit zu der Beobachtung, daß die slavischen Tagelöhner, die sich durch zahlreiche Excesse und ein höchst unregelmäßiges Leben auszeichneten, von der ausgesprochen contagiosen Cholera ziemlich verschont blieben, während die Magyaren derselben in auffallend mächtigem Verhältnisse erlagen.

Im Jahre 1855 herrschte die asiatische Brechruhr im damaligen Pest-Bilischer Comitate, und auch da fanden sich die Slovaken ausnehmend verschont, obwohl ihre Lebensweise die unregelmäßigste unter denen aller dort wohnenden Bevölkerungen ist.

Im allgemeinen fand ich aber die slavischen Stämme in hohem Grade durch Typhus gefährdet, und beobachtete bei diesem Volksstamme nur ausnahmsweise Abdominal-, viel häufiger aber Encephalo- und Pneumotypphen.

Es sei mir vergönnt hier eine Erfahrung mitzutheilen, die ich — und mit mir Alle, die sich die Mühe der Beobachtung nahmen — gar häufig während einer langjährigen Dienstzeit in Galizien gemacht habe. Zur Zeit der dort häufig herrschenden Typhusepidemien findet man nicht selten Individuen im reifen Mannes- oder aber im Greisenalter ohne alle auffallenden Reactionerscheinungen, dabei aber kraftlos im Bette liegen. Nichts deutet auf eine nahe Gefahr, und dennoch versichert der Kranke, daß er sterben werde; — er beichtet, läßt sich weiße Wäsche geben, und ist in einigen Stunden eine Leiche.

Der Serbe ist verhältnißmäßig am häufigsten Wechselfiebern und chronischen Leberleiden unterworfen, wenn er gleich nirgends Sumpfland bewohnt. — Das serbische Weib inclinirt mehr zu Puerperalfiebern, Hysterie und Mutterkrebs als das den anderen hier wohnenden Stämmen angehörige. Für typhöse Fieber, Nuhren, akutes Rheuma, Asthma und Wurmleiden zeigt der Serbe die niedersten — für Entzündungen und Tuberculosen der Athmungsgebilde, dann für organische Herzleiden die höchsten Verhältnißzahlen.

Höhere Empfindlichkeit des Gangliensystems scheint die Grundursache mehrerer der angeführten Thatfachen.

Die Israeliten endlich, die sowohl in den hügeligen wie in den niedrig gelegenen Gegenden mehr oder weniger zerstreut wohnen, zeigen die größte

Immunität für Wechselfieber, Convulsionen, dann für Darrsucht der Kinder und Entzündungen der Respirationsgebilde, während sie für Krätze und andere fieberlose Hautausschläge, für Gastrointestinalkatarrhe und Hernien hohe und höchste Ziffern geben.

Mag die eigenthümliche Lebensweise, die Sorge für die Gesundheit und darum geregelteres Leben hier auch manches erklären — viel, sehr viel kann nur durch Organisationsverhältnisse begriffen werden.

Jene Ziffern würden ungemein an Werth gewinnen, wenn zugleich der Ausgang der Krankheit angegeben sein würde; die Anlage der Ausweise aber machte dies insofern unthunlich, als dadurch eine Complication von Rubriken entstanden wäre, deren richtige Ausfüllung zu erwarten ich nach den Erfahrungen, welche ich in dieser Beziehung gemacht, zu hoffen nicht berechtigt war. Eben so wenig erschien es mir thunlich, die Ergebnisse der über den bei weitem größten Theil des Amtsgebietes ausgedehnten Todtenschau in Summe hier zu verwerthen, da, wenn wir den am rechten Ufer gelegenen (Ofener) an Sanitätsindividuen reichen Bezirk ausnehmen, nur ein kleines Procent der Erkrankten im übrigen Amtsgebiete ärztlich behandelt wird, und die Angaben der Hinterbliebenen ein kaum brauchbares Material liefern. Da aber die Ergebnisse der ärztlichen Leichenschau doch höchst wichtige Beiträge zur richtigeren Beurtheilung mancher Verhältnisse geben können, begnügte ich mich, eben nur den Ofener Bezirk, welcher von allen fünf hier berücksichtigten Nationen bewohnt wird, in Betracht zu ziehen.

Es starben dort:

a n	Ungarn.	Deutsche.	Slovaken.	Serben.	Israeliten.
Folgen des Wechselfiebers .....	25	4	66	16	—
Typhus .....	18	56	78	50	68
Diarrhöen .....	42	67	151	33	45
Ruhren .....	17	33	23	66	22
tuberculösen Hirnhautentzündungen.....	17	11	18	16	22
einfachen Hirnentzündungen.....	25	35	9	16	—
Schlagfluß.....	—	11	9	33	—
Fraisen .....	162	267	112	83	113
chron. Krankheiten d. Centralnervensystems	—	4	9	16	—
Croup .....	43	15	9	33	—
Entzündungen der Athmungsgebilde.....	68	40	46	—	22
Tuberculösen.....	111	102	134	166	68
Darrsucht der Kinder .....	68	100	85	144	113
Wassersucht aus nicht ermittelter Ursache..	59	6	66	66	—

Vorstehende Tafel hat nur insofern einen Werth, als sie die auf der ersten Uebersicht gebrachten Daten bestätigt, indem dadurch der mögliche Beweis gegeben ist, wie das Terrain nur eine untergeordnete Bedeutung bei Beurtheilung mancher Erscheinungen zu beanspruchen hat. Wenn wir z. B. aus der vorstehenden Tafel leicht ersehen, daß auch für Todesfälle in Folge von Wechselfiebern der Slovak die höchsten, der Israelit die niedersten Verhältnißzahlen zeigt; der erstere auch am häufigsten an Diarrhöen und Typhen zu Grunde geht, so erkennen wir daraus, daß sich in dem zumeist hügeligen Ofener Bezirk rücksichtlich der Sterblichkeit an diesen Zuständen so ziemlich dasselbe begiebt, was rücksichtlich der Erkrankungen im ganzen zumeist aus Ebene und Niederungen bestehenden Amtsgebiete. Wenn dagegen gewisse Daten mit einander in offenem Widerspruche stehen, so könnte dies dort, wo die Verhältnißzahl der Verstorbenen wesentlich größer ist, als die der Behandelten, nichts anderes beweisen, als daß in der Mehrzahl jener Fälle ärztliche Hülfe nicht in Anspruch genommen ward, oder daß die Gegend einen Einfluß auf die Bösartigkeit des Uebels übt. In dem letzteren Falle fehlt es darum an einer verlässlichen Basis.

Als beachtenswerth aus der letzteren Zusammenstellung hebe ich nur die relative Häufigkeit der Sterbefälle durch Typhus bei den Slovak, der Fraisen bei den Deutschen, der Tuberculösen und Schlagflüsse bei den Serben (die auch für Erkrankungen an organischen Herzleiden die höchste Verhältnißzahl zeigten), der tuberculösen Hirnhautentzündungen bei den Israeliten hervor.

Auffallenderweise zeigen die letzteren hier — wie in Wien (wo mir auch nur die Mortalitätsverhältnisse eines Jahres vorliegen) für Tuberculösen sehr kleine Ziffern.

Es kann mir nicht beifallen, aus den hier gebrachten Daten allgemein gültige Schlüsse ziehen zu wollen — dazu war der Beobachtungskreis ein zu kleiner, die Beobachtungszeit eine zu kurze; aber ich hielt es für meine Pflicht, die gesammelten Thatfachen hier zu registriren und ohne Präjudiz für anderweitige den meinigen selbst entgegengesetzte Erfahrungen, einige bis nun noch räumlich und zeitlich enge begrenzte Schlußfolgerungen daraus zu ziehen. — Möge diese kleine Studie zu weiteren bezüglichlichen Forschungen anregen, dann hat sie ihre Aufgabe erfüllt.

Dr. Ed. Glatter.

# Ueber die Bedeutung der Geologie für Oesterreich.

Von Dr. R. F. Peters in Wien.

Vor fünfzig Jahren besaßen noch wenige Staaten Landkarten, welche den Anforderungen der Gelehrten und dem Bedürfnisse der Volkswirtschaft genügten. Das Verlangen nach solchen Karten war in der gebildeten Gesellschaft noch kaum erwacht. In unsern Tagen ist dies anders. Genaue mit allen Hilfsmitteln der Geodäsie und der Kunst gearbeitete Karten, je nach dem Bedürfnisse verschiedener Stände im entsprechenden Maßstabe, sind in den Händen des Publicums. Photographische, zum Theil selbst durch Lithographie vervielfältigte Copien der von Staatswegen durch Militär- oder Civil-Ingenieure ausgeführten Originalien stehen den gelehrten Anstalten zur Verfügung; sie werden hier und da auch den Industriellen mitgetheilt, denn die Zurückhaltung damit und die Meinung, daß ein Staat dem anderen im Kriegsfall durch die besondere Genauigkeit seiner Terrainkarten überlegen sein könne, hat längst aufgehört. Die Vervielfältigung der Karten durch die Presse muß, wenn auch im kleineren Maßstabe ausgeführt, die Einzelheiten des Originals wiedergeben. Dieser Publication kann sich aber kein civilisirter Staat entziehen, indem er anerkennen muß, die Karten seien, obgleich zumeist das Ergebnis militärischer Intelligenz und Arbeitskraft, doch nicht ausschließlich für den Krieg, sondern vielmehr für die Werke des Friedens, den Handel und Wandel, gemacht.

Der hochgebildete Theil des Volkes geht aber in seinen Forderungen schon weiter. Die trefflichste Terrainkarte im Maßstabe von 1:100,000 oder 1:200,000 genügt ihm nicht mehr. Er will auch eine Uebersicht der geologischen Verhältnisse des Landes auf seiner Karte gewinnen, er will auf ihr den Ausdruck der allgemeinen physischen Verhältnisse, den Vegetationscharakter und die wichtigsten statistisch-volkswirtschaftlichen Daten ausgedrückt sehen.

An die Stelle der einfachen Landkarte ist also eine ganze Reihenfolge von Karten getreten, unter denen die geologisch colorirte Terrainkarte wohl den ersten Platz behauptet. Der Gebildete, dem die Grundzüge des Schichtenbaues der Erde nicht mehr ganz fremd sind, namentlich der wahre Geograph, kann sich durch bloße Terrainkarten nicht mehr genügen lassen. Die trefflichsten geben ihm nur ein mattes,

vielschütiges Formenbild, die minder guten führen ihn geradezu irre; durch die geologische Karte dagegen erhält er selbst bei mäßig vollkommener Zeichnung eine richtige Vorstellung von der Orographie des Landes, von dem Charakter der Thäler, von den Communicationen, den Baumaterialien und von der wahrscheinlichen Beschaffenheit des anbaufähigen Bodens.

Darum haben alle wohlgeordneten Culturstaaten der Geologie als Wissenschaft überhaupt, geologischen Landesaufnahmen im besondern ihre volle Aufmerksamkeit zugewendet und das Bild vom Baue Europa's und der nordamerikanischen Staaten gestaltet sich von Jahr zu Jahr mehr vollkommen und naturgetreu.

Oesterreich, dessen geographische Kartographie seit Anfang des Jahrhunderts mit den Arbeiten der Nachbarstaaten gleichen Schritt gehalten, ist auch in der Geologie hinter ihnen nicht zurückgeblieben. Es hat sie sogar in mancher Beziehung überholt und steht jetzt in einer der mitteleuropäischen Großmacht würdigen Weise da. Wäre auch ein früherer Beginn der systematischen Arbeiten auf geologischem Gebiete in hohem Grade wünschenswerth gewesen, und wären dadurch manche verhängnißvolle Fehler im Staatsbergbau, in der Anlage der Communicationen und in anderen Zweigen der Wirtschaft vermieden worden, so muß man doch gestehen, das Feld der Geologie sei eines der wenigen, die Oesterreich nicht „allzu spät“ betreten hat.

Daß dem so ist, verdanken wir — die einfachste Pflicht gebietet uns, dies anzuerkennen — dem Wirken eines Mannes, der zu seinen großen Verdiensten um die Mineralogie und Krystallophysik das noch größere zu fügen vermochte, durch seine Begeisterung für die gesammte Naturwissenschaft, durch seine unermüßliche Thätigkeit und genaue Bekanntschaft mit den Leistungen der Westländer, in Oesterreich ein Institut geschaffen zu haben, welches uns binnen 12 Jahren das geologische Gesammtbild von Oesterreich geliefert hat.

Die Leistungen der kaiserlichen geologischen Reichsanstalt im einzelnen anzupreisen, die Mängel derselben darzulegen, die zumeist in ererbten Uebelständen, zumeist in der früheren Unvollkommenheit des naturwissenschaftlichen Unterrichtes in Oesterreich und in der Raschheit mit der Erfolge erreicht werden mußten, begründet waren, und die sich erst im Laufe der Zeit beseitigen ließen, kann hier nicht unsere Absicht sein. Wir constatiren einfach die Thatfache, daß ein großes, wissenschaftlich und volkswirtschaftlich wichtiges Werk geschaffen wurde, und daß uns nebst den Detailarten von mehr als einem Drittheil des Reiches geologische Uebersichtskarten von Ländern vorliegen, in denen sich das Geographencorps selbst mit einer zweckdienlichen Entfaltung militärischer Arbeitskräfte nur langsam fortbewegen kann.

Oesterreich mußte seine geologischen Landesaufnahmen anders einrichten, als die kleinen Nachbarstaaten. In letzteren bildeten zahlreiche Institute, namentlich die Universitäten mit ihren Gelehrten und die Bergbaustätten mit ihren hochgebildeten Technikern ebenso viele Mittelpunkte für die Erforschung einzelner Gebiete. Die Zusammenfassung einer reichhaltigen monographischen Literatur konnte dem umfassenden Wissen einzelner großer Fachmänner und die Herausgabe von Uebersichtswerken dem Buchhandel überlassen bleiben.

Auch England war, obgleich das Vorbild aller geologischen Forschungen auf dem Continente, doch nicht gerade nachzuahmen hinsichtlich der Mittel und des Ganges

der Untersuchung; denn keine Vereinigung von Privatpersonen, durch Reichthum wie durch Intelligenz gleich ausgezeichnet, kam der österreichischen Staatsverwaltung entgegen; die Geologie war zu Anfang der fünfziger Jahre nicht nur keine populäre Wissenschaft in Oesterreich, sondern naturwissenschaftliche Kenntnisse waren überhaupt nicht verbreitet. Oesterreich mußte sich also die amerikanischen Nordstaaten zum Muster nehmen, mußte die Geologie gleich vom Beginne an von Staatswegen betreiben lassen, und konnte nebenbei den anderen Zweck erreichen, daß sich aus der Reihe der Staatsgeologen die Lehrkräfte und durch diese ein Nachwuchs an Arbeitskräften heranzubilden. Nur durch die Wechselwirkung beider unter einander und mit dem industriellen und dem gebildeten Publicum überhaupt konnte nach und nach das Verständniß für die Resultate geologischer Untersuchungen und die Vorliebe dafür geweckt werden. Es ist dies derselbe Weg, den Rußland später betreten muß, wenn es sich aus seinen socialen Krisen wird herausgearbeitet haben, — völlig entgegengesetzt jenem, den das mittlere Deutschland seit mehreren Jahrzehnten wandelt. Wir sind weit entfernt davon, die großen Vorzüge des letzteren zu verkennen; wir glauben aber, daß die Geologie als Wissenschaft und als volkswirtschaftlicher Factor besser auf ersterem gedeiht, vorausgesetzt, daß sich jene Wechselwirkung zwischen der Staats-Geologie und dem öffentlichen Unterrichte nicht allzu langsam herstellt. Die Ausarbeitung im Einzelnen und durch Einzelne, die Lösung vieler wissenschaftlicher Aufgaben, die nur durch die jahrelange Untersuchung der Gegend rings um eine Stadt, der felsigen Umgebung eines Badeortes, der Mineralien eines kleinen Gebirgsflusses erreicht werden kann, stellt sich dann von selber her. Die Localforscher aber, die als Lehrer oder als Bauverständige in der Stadt, als Badeärzte an der Heilquelle, als Bergleute auf dem Gebirge leben, sind in ihren Arbeiten wesentlich begünstigt, wenn sie auf vorbereiteten Grundlagen, als wissenschaftlich gebildete Mitglieder eines geologisch nicht unbekannten Staatskörpers und im Verbanke mit einem beständig thätigen Centralinstitut arbeiten. Das ist ein nicht gering anzuschlagender Vortheil, der auch in Oesterreich wirksam werden muß, wenn die politischen und socialen, namentlich die Unterrichts-Verhältnisse sich auf der gegebenen Basis fortentwickeln. \*)

Noch hegen wir in dieser Beziehung nicht allzu große Hoffnungen, erwarten wir nicht, daß die Wirksamkeit unseres geologischen Staats-Institutes binnen kürzester Zeit in weiten Kreisen des Reiches Früchte trage. Danach sind unsere Zustände denn doch nicht angethan. Wir dürfen nicht vergessen, daß wir die Gründung desselben

---

\*) Ich glaube hier als bekannt voraussetzen zu dürfen, daß in Böhmen nicht nur in älterer Zeit durch Kneß den Vater, durch den Grafen Caspar v. Sternberg, durch Zippe, sondern auch im vierzehnten und fünfzehnten Jahrhundert durch J. Barrande, durch A. E. Kneß und Andere außer Zusammenhang mit der österreichischen Staats-Geologie und lange bevor eine solche gedacht werden konnte, große und bedeutende Arbeiten ausgeführt wurden. Böhmen bildet in dieser so wie in mancher anderen Beziehung den Uebergang zwischen dem mittleren Deutschland und den innerösterreichischen Ländern. Auch in letzteren und den ungarischen Ländern sind durch Localforscher und durch reisende Privatgelehrte mancherlei wichtige Arbeiten zu Stande gekommen. Männer wie Born, Fichtel, Carl Haubinger, J. v. Hauer, Eil, Mojs, Partsch und andere leuchten unserer modernen Geschichte mit dem Glanz des Verdienstes der Initiative voran. Die berühmtesten englischen und deutschen Geologen, von Franzosen namentlich Deubant, durchkreuzten unsere Länder. So war Oesterreich durch viele einzelne Untersuchungen in den Bereich der älteren geologischen Literatur mit einbezogen.

nächst der Begeisterung unseres würdigen W. Haidinger einem zufälligen und nur kurze Zeit währenden Zusammentreffen von Umständen verdanken, daß nach wenigen Jahren des Bestandes einzelne Schwierigkeiten der Verwaltung Versuchen zu unzweckmäßigen Reformen des Institutes als Handhaben dienen konnten, daß noch viele einflußreiche Männer in Wien der Ansicht sind, die Geologie lasse sich in einem großen — wie Oesterreich zusammengesetzten Staate etwa so wie Mathematik in der Stubirstufe betreiben, daß die im Dienste des Staates stehenden und dessen Interessen vertretenden Praktiker die Bedeutung der Geologie noch kaum erkannt haben. Wir müssen bedenken, daß Oesterreich im gegenwärtigen Augenblicke noch keine zweckmäßig organisirte technische Lehranstalt besitzt, deren Mangel es doch schon schwer genug empfinden mußte, daß die Fortbildung des Unterrichtswesens mit Schwierigkeiten zu kämpfen hat, die, wenn unbefieglar, den Fortschritt auf lange Zeit hinaus hemmen können, — daß mit einem Worte in Oesterreich erleuchtete Männer im günstigen Augenblicke allerdings großes für die Wissenschaft und die Landeskunde zu leisten vermochten, daß aber bislang nur in den seltensten Fällen die Initiative dazu aus dem großen Ganzen hervorging. Wir sind auch selber noch allzu sehr an unser Bettelstudium und an die Indolenz der Besizenden gewöhnt, wie an etwas, das sich von selbst versteht.

Das alles müssen wir uns gegenwärtig halten, um nicht in den Irrthum zu verfallen, daß die bisherigen wissenschaftlichen Erfolge bereits in praktischer Verwerthung, die herangezogenen Lehrkräfte in voller segensreicher Wirksamkeit, die naturwissenschaftlichen Unterrichtsanstalten in voller Blüthe stehen.

Zugleich müssen wir aber die bringende Forderung erheben, daß die Staatsverwaltung es sich ernstlich angelegen sein lasse, alles, was zur Verbreitung geologischer Kenntnisse geeignet sein kann, zu unterstützen. Die Geologie als Basis der Länderkunde verdient nächst der allgemeinen Naturwissenschaft, d. h. nächst der Summe mathematisch-physikalischen und chemischen Wissens, die heutzutage jedem realistisch Gebildeten eigen sein muß, die größte Beachtung von Staatswegen. Geologische Kenntnisse sind ein nothwendiger Bestandtheil der volkswirtschaftlichen Bildung, so wie sie eine Grundlage aller Zweige der Montan- und Bautechnik sind.

Weil die allgemein naturwissenschaftliche, die geologische und die speciell technische Bildung in Oesterreich so arg vernachlässigt war, haben wir in den letzten Decennien zu dem auswärtigen Capital auch die besser geschulten auswärtigen Capacitäten hereinziehen müssen. Zwischen der Empirie in den Ländern, den Vertretern der Gewerbe, den Handelskammern, den Leitern der Communicationsmittel, kurz zwischen allen Factoren der Volkswirtschaft, die fordernd und gebend auftreten, und zwischen den leitenden Organen der Regierung fehlte es bisher und fehlt es noch heute an jener durchaus nothwendigen Vermittelung, die nur durch realistisch gebildete Männer von hoher Befähigung und von genauer Kenntniß der österreichischen Zustände hergestellt werden kann. Diesem Mangel muß abgeholfen werden.

Die Mittel zur Abhilfe lassen sich leicht aufzählen, und sind von der Publicität in den letzten Jahren schon oft genug genannt worden.

Eine zweckmäßige auf dem Gleichgewicht der realistischen und humanistischen Studien beruhende (definitive) Regelung des *Gymnasialunterrichtes* — auf Grund-

lage des Organisationsentwurfes vom Jahre 1849; eine totale Reform der verfehlt angelegten Realschulen; eine durchgreifende Umgestaltung der polytechnischen Institute nach dem Princip der Fachschulen, wie dieselbe von den Lehrkörpern der Anstalten in Graz, Prag und Wien beinahe gleichlautend in Vorschlag gebracht wurde; die bessere Ausstattung der naturwissenschaftlichen Fächer an den Universitäten, damit in Verbindung mit den historisch-philosophischen und den juristisch-staatswissenschaftlichen Studien auch die Realien ernsthaft betrieben werden können, und damit aus der (in Oesterreich allerdings sehr kleinen) Zahl von Studierenden, die einen hohen Grad von Befähigung mit materieller Bemitteltheit verbinden, die also eine lange Studienzzeit durchmachen können, jene Capacitäten hervorgehen, deren der Staat in den oberen Verwaltungszweigen bedarf.

Wird durch solche Mittelschulen eine gesunde Bildung im Volke verbreitet, führen solche technische Institute alljährlich eine Anzahl von jungen Chemikern, von Mechanikern und zum Baufache vorgebildeten jungen Leuten unseren Fabriken, Eisenbahnen, den Bauhütten oder den Kunstschulen und den niederen Kategorien des öffentlichen Dienstes im Straßen- und Wasserbaufache zu, — gelingt es endlich, wohl-erzogene Söhne bemittelter Familien zu lang dauernden gemischten Studien an den Hochschulen beiderlei Art und nach weiterer Ausbildung auf Reisen im In- und Auslande zu den höheren Fächern des Landes- und Staatsdienstes zu bringen, dann wird Oesterreich eine Bildungsstufe erreicht haben, auf der alle störenden Gegensätze seiner Elemente schwinden, oder vielmehr zu einem überaus günstigen Nutzeffect verbunden sein werden, auf der es jedem Nachbarstaat überlegen sein muß. Dann wird sich der oft wiederholte Spruch: Wissen ist Macht — an unserem Vaterlande in der That bewährt haben.

Die Rolle, die dabei die Geologie zu spielen hat, ist eine so hervorragende, daß ich nicht Anstand nehme, zu behaupten, die Kenntniß der anorganischen Stoffe und der Felsmassen, die Kenntniß von dem Schichtenbau der Erde und seiner Entwicklungsfolge sei einer der wesentlichsten Factoren der realistischen Bildung.

Ein gleichförmiges Flachland wie das Bedürfniß nach geologischen Untersuchungen verhältnißmäßig wenig empfinden. Die Lagerung des fossilen Brennstoffes wird dort eine so einförmige sein, daß einige wenige zu der Localempirie hinzukommende wissenschaftliche Untersuchungen zum rationellen Betrieb genügen dürften; — die Trinkwasserverhältnisse sind in solchen Ländern nicht minder einfach und so unwandelbar, daß die vorgeschrittene Technik dem hohen Bedürfniß der Städte und industriellen Etablissements nur durch die Anlage von Pump- und Druckwerken, nicht aber durch die Nugharmachung oder Erschließung entlegener Quellen gerecht werden kann. Das Material zu Backsteinbauten liegt in der Regel zu Tage, und die Wissenschaft kann über die verschiedene Brauchbarkeit desselben kaum früher Aufschluß geben, als die einfachen Versuche des Gewerbetreibenden. Nur die Aufschließung tiefer Steinkohlenlager, die Gewinnung der in sehr beträchtlichen Tiefen eingepreßten Salzsoolen wird mit allen Mitteln der Geologie und der höheren Montantechnik unternommen werden.



Wie ganz anders sind die Zustände und die daraus sich ergebenden Forderungen in unserem vielgestaltigen Oesterreich!

Unser fossiler Brennstoff vertheilt sich auf fünf bis sechs verschiedene geologische Horizonte und hat je nach dem geologischen Alter und den Umständen, unter denen er lagert, einen verschiedenen Brennwerth. Die richtige Erkennung der Lager setzt ganz genaue stratigraphische und paläontologische Kenntnisse voraus. Die Wasser-Verhältnisse wechseln mit Ausnahme einzelner Partien des ungarischen Tieflandes von Meile zu Meile und wie schwierig in unseren großen Städten die Erörterung der Trinkwasserfrage ist, das zeigt genugsam die Behandlung derselben in Wien, wo seit einer Reihe von Jahren Untersuchungen angestellt werden und eben jetzt einer unserer ausgezeichnetsten Geologen damit beschäftigt ist, seine wissenschaftlichen Resultate der Praxis nutzbar zu machen. Unsere Eisenindustrie, untrennbar verknüpft mit dem Kohlenbergbau und dem Communicationswesen, kann in ihrer ersten Stufe, dem Eisensteinbergbau, einer sorgfamen Würdigung der Lagerungs- und der Verbreitungsverhältnisse mehrerer Formationen in Ländern, deren Bau von Grund aus verschieden ist (wie z. B. Böhmen und die Alpenländer) gar nicht entbehren. Ja, in den südöstlichen Theilen des Reiches ist sie mit tief eingreifenden geologischen und mit speciell mineralogischen Erörterungen verknüpft, zu denen die gewöhnliche Montanempirie und das Maß von geognostischer Bildung, wie sie an unseren Bergschulen erworben wird, bei weitem nicht ausreichen. Die kleinen Zweige des Metallbergbaues will ich hier gar nicht berühren, obwohl es mir nicht schwer fiel, zu beweisen, daß die Verlegenheiten, in denen sich einzelne derselben befinden, sehr wesentlich dadurch verschuldet sind, daß den Bergbautreibenden und ihrer schätzbaren aber beschränkten Erfahrung nicht das Wissen des Geologen und zugleich der Calcul des gewandten Volkswirthes zur Seite standen.

In viel höherem Grade litt die einheimische Bautechnik unter der bedauerlichen Unkenntniß der geologischen Verhältnisse unserer Länder und unter dem Mangel an Befähigung zur Beurtheilung complicirter Terrains.

Ich will nicht von den grellen Mißgriffen sprechen, die hier und da in der Wahl der Baumaterialien gemacht wurden. Vergleichen mußten gerade bei großen Staatsbauten viel häufiger vorkommen, als im kleinen Baugewerbe, dem die Localempirie allenthalben zu Hülfe kommt. Wohl aber kann ich nicht umhin, auf unsere Eisenbahn-Trassen und Unterbauten hinzuweisen, wo der vorerwähnte Mangel in einem Falle mit Millionen, in einem anderen mit Hunderttausenden von Gulden geküßt wurde. Die Eisenbahn über das Laibacher Moor — um nur ein Beispiel zu nennen — wurde in einer Richtung geführt, wo der feste Untergrund vom Niveau der Bahn am weitesten ab liegen mußte. Die geologische Untersuchung der Triasformation in einem Umkreise von 3 — 4 Quadratmeilen würde dies im vorhinein gelehrt und die Trace von dem Steilrande der Kalksteinschichten dieser Formation abgelenkt haben. Doch, was wußten unsere Eisenbahntechniker damals von der Schichtenfolge in den Alpenländern, — was wußten sie von der Naturgeschichte der Torfmoore selber? Man darf ihnen keinen Vorwurf über ihren folgenschweren Fehler machen, denn sie hatten nie Gelegenheit eine Wissenschaft zu studiren, die das  $\alpha$  und  $\omega$  des leitenden Bautechnikers sein muß. Sie ahnten gar nicht, wie und inwiefern

sie fehlen konnten. \*) Mehr ließe sich über die Gleichgültigkeit der Aufsichtsbehörden sagen, denen wenigstens die Existenz der kaiserlichen geologischen Reichsanstalt nicht unbekannt sein durfte, und die auch wissen konnten, daß man in anderen Staaten, z. B. in England, die Geologen befragt, wenn man einen großen Bau unternimmt, oder auf unerwartete Schwierigkeiten stößt. So hat die englische Regierung vor mehreren Jahrzehenden bei einem einfachen Häuserbau — als man das Project für das neue Parlamentsgebäude discutirte — einen der berühmtesten Geologen jener Zeit, Sir Henry de la Beche, und durch ihn Herrn William Smith, den man jetzt den Vater der Stratigraphie von England nennt, zur Untersuchung der vorgeschlagenen Baumaterialien abgeordnet und ihr Votum als unumstößlich sanctionirt.

Welch' einen hohen Werth die Geologie als allgemeiner Bildungsgegenstand in Oesterreich haben müsse, das ergibt sich wohl schon aus einer ganz oberflächlichen Betrachtung der geographischen Verhältnisse des Reiches.

Gewöhnlich unterscheidet man in Oesterreich drei große Ländergruppen, das hercynisch-subetische System, die Alpenländer und das Karpathensystem. \*\*) Vom Standpuncte der Geologie und der physischen Geographie müssen wir die dritte Gruppe in zwei theilen, indem wir das karpathische Gebirgsland von der pannonischen Niederung scheiden und letztere, ausdrücklich die Niederung mit dem westlich anstoßenden Terrassenland und dem Rücken des Balony-Berges und Pilis-Gebirges, der sich inselartig aus diesem Terrassenland erhebt, den Alpen, richtiger gesagt, den süblichen Zonen derselben, gegenüber stellen.

Von diesen vier Hauptstücken, die wir nach der gemachten Abtheilung nicht mehr Gruppen nennen dürfen, wollen wir, nicht weiter gedenkend der Po- und der Weichsel- sammt der podolischen Niederung, die sich als Glacis an das Alpen- und an das Karpathensystem anschließen, nur das zweite und das vierte näher ins Auge fassen.

Daß das kleine Leithagebirge und die Granitberge östlich von der Donau bei Hainburg die Fortsetzung der krystallinischen Achse der östlichen Alpen sind, das haben die Geographen schon in älterer Zeit erkannt.

Die Beziehungen aber, in denen die zwei größten Gegensätze in der physischen Geographie Oesterreichs zu einander stehen, sind erst das Ergebnis der Forschungen unserer Tage.

Wenn Emil v. Sydow schon in seiner Uebersicht der Kartographie Europa's am Schlusse des Jahres 1859 (Petermann's Mittheilungen 1860, 462) der „General- und Administrativkarte von Ungarn“ volle Anerkennung zollt und sich insbesondere der orographischen Details freut, von denen keine der bisherigen Karten „auch nur annähernd einen richtigen Begriff geben konnte“, so muß wohl seine Befriedigung beträchtlich gestiegen sein, als er diese Karte geologisch colorirt wieder sah und die zahlreichen Abhandlungen und Notizen las, die von den Herren v. Andrian, Franz v. Sauer, Paul, v. Richthofen, Etache, Stur, Szabó, Wolf und Anderen zur Erläu-

\*) Ausführlicher handelt über solche Gegenstände ein Aufsatz in der Zeitschrift für die österreichischen Realschulen 5. Jahrgang (1861), 12. Heft, Seite 567—578.

\*\*) Vgl. v. Hingenaus, Studien, Oesterr. Revue I, 123.

terung derselben veröffentlicht wurden. \*) Halten wir damit die wichtigen Abhandlungen A. Kerner's über die Pflanzenformationen des ungarischen Tieflandes zusammen, die er in seinem Buche, das Pflanzenleben der Donauländer (Innsbruck 1863) neuerlich wieder bearbeitet hat, die Beiträge zur Kenntniß der Fauna Ungarns von Kornhuber und von Seitzles, so müssen wir anerkennen, daß das ungarische Becken, worüber noch vor weniger als zehn Jahren äußerst unklare und zum Theil ganz unrichtige Vorstellungen herrschten, jetzt zu den ziemlich genau gekannten Theilen Europa's gezählt werden darf. \*\*)

Aber auch die genauere Kenntniß vom geologischen Baue der südöstlichen Alpen datirt aus der neuesten Zeit, aus den Jahren 1855 bis 1859; die ganze von Südtirol und dem Lago Maggiore bis an die Grenzen von Siebenbürgen verlaufende Zone wurde beinahe gleichzeitig untersucht; eine Arbeit, deren Vollendung in so kurzer Frist nur durch ein Centralinstitut wie unsere geologische Reichsanstalt ermöglicht wurde.

Was ist nun das Ergebnis dieser Arbeit für jenen großen Kreis von Gebieten, der von der Geologie der einzelnen Länder nur die allgemeinsten geographischen Resultate aufzunehmen geneigt sein kann?

Ich will dasselbe in wenigen Zeilen anzudeuten versuchen.

Nicht gering war meine freudige Ueberraschung, als ich im Sommer 1856 bei Ersteigung der ersten bedeutenderen Kalksteinmasse zwischen Gran und Ofen, des 2388 Fuß hohen Pilisberges in einer Bank des trefflich geschichteten Kalksteines dieselbe Muschelspecies wieder fand, welche die mächtigste Stufe unserer nördlichen Kalkalpen charakterisirt und über die älteren Formationen der Südalpen in einer kaum geringeren Mächtigkeit hingebreitet ist. Wir nennen diese Stufe nach dem Kalksteinstock des Salzkammergutes, der sich durch seine Höhe, seinen schönen Gletscher und das reizende Bild, das er nach allen Seiten darbietet, in der ganzen Kette der nördlichen Kalkzone auszeichnet, den Dachsteinkalk. Die nächsten Tage nach diesem Funde belehrten mich über die große Verbreitung derselben Schichten über das Terrassenland am rechten Ufer der Donau. Beinahe jeder einzelne Kalkfels, der den Pölz (Diluviallehm) um 4 — 5 hundert, ja wohl nur um 40 — 50 Fuß überragt, lieferte mir dieselbe Muschel, und ich konnte mich auf diesen kleinen und deshalb nackten Kalksteinfelsen — vergessend der geringen Höhe, in der ich mich befand — zurückversetzt glauben auf die Gipfel des Dachsteinstockes oder des Tännengebirges, auf die schroffen Zacken um den Mangart und den Terglou.

Wie die Untersuchungen meiner Fachgenossen gezeigt haben, stand ich damals wirklich auf Alpengipfeln; das Bakony- und das Börtös-Gebirge, sie sind wie die Felsen bei Gran die wahre Fortsetzung der gewaltigen Alpenzone, die schon in Krain durch tiefe von jungen Ablagerungen theilweise ausgefüllte Klüfte unterbrochen ist

\*) Mehrere interessante Beobachtungen vom Professor Jos. Szabó über das ungarische Tiefland wurden leider nur in ungarischer Sprache publicirt.

\*\*) Noch in der 32ten Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Wien 1856 konnte ein namhafter deutscher Geologe bezüglich der Verbreitung des fossilen Drennstoßes in Europa von dem ungarischen Becken wie von einer riesigen mit kohlenführenden Ablagerungen ausgefüllten Schüssel sprechen.

und je weiter nach Osten um so tiefer in sie einsinkt, um endlich zwischen der Donau und den Grenzen von Siebenbürgen dem großen Tieflande des südöstlichen Mitteleuropa's Platz zu machen.

Wie weit der „Dachsteinkall“ in der Tiefe nach Osten reicht, läßt sich selbstverständlich nicht genau bestimmen, eben so wenig, welche Formen- und Massenentwicklung der im Bereiche des ungarischen Tieflandes versunkene Kalkalpenzone vor der Bildung des Beckens und vor dem Eintritt eines zuerst mit den atlanto-afrikanischen Regionen, später mit den östlichen Wasserbeden communicirenden Meeres eigen war. Wahrscheinlich hat er die Linie, welche heutzutage die Theiß in ihrem Laufe von Norden nach Süden einhält, nicht überschritten, denn an den Grenzen Siebenbürgens, im Banat und in dem kleinen, inselförmig aus dem Sügelland der Drau- und Donaugegend aufspringenden Gebirge von Fünfkirchen zeigen sich bereits Schichten, die unter ganz andern physischen Verhältnissen entstanden sind und eben so sicher die Nähe von Festländern in jener frühen geologischen Periode andeuten, wie der Dachsteinkall selber den Bestand eines stellenweise sehr tiefen Meeres.

Doch der Dachsteinkall bildet eben nur eine Stufe in dem Gebäude der alpinen Formationen. Es giebt deren noch drei bis vier, von denen die nächstältere, die obere Triasformation, eine ungleich größere Verbreitung hatte. Sie bildet zusammen mit viel jüngeren Gebilden die Hauptmasse der Gebirge von Dalmatien, Kroatien und den mittleren Ländern der olympischen Halbinsel. Sie reicht ohne Zweifel über Spanien bis an den atlantischen Ocean und lehrt, wie Sueß bei seinem letzten Besuche in England an Materialien vom Kamme des Himalaya nachgewiesen hat, wenigstens in einzelnen Stufen ihrer durchweg marinen Ablagerungen, im asiatischen Hochgebirge mit genau denselben Thierresten wieder, die sie in unseren Alpen beherbergt. Ja, wenn wir den Beschreibungen trauen dürfen, die Heine, der touristische Begleiter der ersten amerikanischen Expedition nach dem östlichen Asien, von einzelnen Landschaften auf Japan macht, und lesen, wie er ein Seebecken im Hochgebirge mit unserem Hallstätter See vergleicht (!), so können wir uns der Vermuthung nicht entschlagen, daß die alpinen Formationen, vielleicht der Dachsteinkall selbst, im äußersten Osten von Asien wieder den 40. Grad nördl. Breite erreichen oder selbst überschreiten.

Ziehen wir von Krakau eine Linie nach Wien und von hier über Waidhofen und Steyer nach München bis Basel. Nördlich von dieser Linie giebt es nichts was einem Dachsteinkall gleiche, im Gegentheil, wir wissen, daß dort eine Seichtmeer- und Küstenbildung von sehr geringer Mächtigkeit gleichzeitig mit einzelnen, den tiefsten Bänken des Dachsteinkalles angehörigen Schichten entstanden ist, und daß während der Ablagerung dieses über 3000 Fuß betragenden Kalksteins im größten Theil von Mittel- und Westeuropa trockenes Land geherrscht hat. Auch giebt es nördlich von der bezeichneten Linie keine Ablagerungen aus der jüngeren Triasperiode, die in einem offenen Meere entstanden sein konnten.

Die Gebilde also, die jetzt als Hochgebirge emporgehoben, unsere alpine Natur kennzeichnen, haben eine enorme Ausdehnung in der Richtung der Parallelskreise, aber eine sehr beschränkte Verbreitung nach Norden. Wenn wir die Schichten unserer Alpen untersuchen, so studiren wir die Verhältnisse von Formationen, die unter ähn-

lichen physischen Verhältnissen in zusammenhängenden Meeren vom atlantischen bis zum stillen Ocean gereicht haben. Die Arbeiten der schweizer Geologen in Borarlberg, die Untersuchungen v. Hauer's in den österreichischen Alpen und in den Gebirgen Ungarns, so wie das schöne Werk von Gümbel über das bayrische Hochgebirge, zusammen mit vielen seither veröffentlichten paläontologischen Studien von einheimischen und anwohnenden Gelehrten, mit einem Worte unsere ganze bisherige Alpengeologie ist nichts anderes, als der Prodom zu einer Geologie der südlichen Breiten von Europa und Asien.

Gegenüber einer so colossalen Tragweite der Untersuchungen über die geologische Beschaffenheit unseres Bodens verschwinden die Abstände zwischen den östlichen Alpen und dem ungarischen Tieflande. Ja selbst ein Naturereigniß von so imposanter Bedeutung, wie das Einsinken des alpinen Terrains im Osten, welches — nebenbei bemerkt — zum Theil vorbereitet, zum Theil gefolgt war von den massenhaften Ausbrüchen der Eruptivgesteine in der südlichen Steiermark, in Ungarn und Siebenbürgen und weiterhin im Kaukasus, in Kleinasien und Persien, — selbst ein so großes Ereigniß, mit dem die ersten Grundlagen zur Gestaltung der östlichen Hälfte unseres Welttheils, namentlich unseres heimatlichen Bodens, gegeben waren, scheint unbedeutend gegenüber der Gesetzmäßigkeit im Baue ganzer Zonen der Erde.

Andererseits dürfen wir die locale Bedeutung nicht unterschätzen, welche die geologische Entwicklungs-geschichte des ungarischen Tieflandes und seiner Nebenbeden für die historischen Wissenschaften hat; der wirtschaftlichen Praxis gar nicht zu gedenken.

Wir dürfen nicht außer Acht lassen, daß alle geologischen Begebenheiten in diesem Bereiche von der Gestaltung des Meeres an, — der vieltausendjährige Bestand des Meeres, der Rückzug desselben, wodurch es in zwei aufeinander folgenden Perioden großen Süßwasserflächen Raum ließ, das allmälige Schmelzen der Eisbede, welche seither die Thäler der hoch-europäischen Bergländer überzogen hatte, der dreimalige Wechsel der Landthierwelt im Verlauf dieser Zeiträume, die Bildung des gegenwärtigen Donaulaufes und mit ihm die Trockenlegung des Flachlandes, endlich das Auftreten von Menschengruppen auf demselben, die den Kampf mit den Rudeln von Riesenhirschen, von Elephanten und Nashörnern aufzunehmen begannen, — daß alle diese Begebnisse nur eine Reihe bilden mit den wechselvollen Scenen der „historischen“ Zeit, als deren Spuren wir rohe Topfscherben, zierliche Mosaikböden und Sculpturen so wie Erdwälle mit den Waffen der Barbaren in demselben Boden finden, der um wenigstens tiefer die Skelettilberreste jener Riesenthiere und um wenigstens höher die humusdurchfeuchteten Schädel der Kameele enthält, die im Troß hinter dem Schlachtfeld von Mohacs standen.

Wenn wir Naturforscher auf Reisen in Ungarn so vielfache Veranlassung finden, der historischen Geschichte zu gedenken, die über dieses Land gekommen sind, und der viel heftigeren Katastrophen in der geschichtlichen wie in der geologischen Zeit, die gleichwohl den Fortschritt der Gesittung nicht für die Dauer aufzuhalten vermochten, so sind wir vielleicht berechtigt, von unseren Freunden, denen die Pflege und Verbreitung der Geschichts- und Alterthumskunde obliegt, zu erwarten, daß sie ihren Zöglingen das Bedürfniß nach einigem Verständniß der großen Prozesse fühlbar machen, durch welche der Boden, auf dem sich dies Alles begab, allmällich bereitet wurde. Die geologische und die historisch-politische Vaterlandskunde sollen Hand in Hand gehen.

Durch diese kurze und äußerst unvollständige Betrachtung möchte ich einigermaßen den Werth angedeutet wissen, den geologische Studien in Oesterreich für die allgemeine Erdkunde haben, und in welch' hohem Grade sie geeignet sind, an der allgemeinen wissenschaftlichen Bildung mitzuwirken. Zum Schlusse noch eine Bemerkung.

Wir haben vor Jahren dem Schah von Persien einige Militärs als Instructoren seiner Armee geliehet, wir haben auch einen Arzt und einen Bergmann nach Teheran geschickt, unser unermüdblicher Rotschah hat den Demavend zu einem der bekannten Berge gemacht. Es war dies ein zufälliger Fingerzeig, wie weit die österreichische Wissenschaft zu wirken berufen ist. \*) Genau die Hauptstadt von Persien ist der Zielpunct, den unsere Schüler einst erreichen, und wo sie den indobritischen Forschern begegnen müssen. Für Letztere führt aber der Weg von London nach Calcutta über München und Wien. — England ist die Wiege der Geologie, nichts desto weniger kann es seine Surveys für den Himalaya und die indischen Mittelgebirge nicht in London völlig vorbereiten, sondern nur in den östlichen Alpen.

Oesterreich hat also von Natur aus durch seine Alpen eine geologische Mission empfangen, der es entsprechen muß. Nicht bloß das eigene praktische Bedürfniß, welches der Duobezstaat ebenso tief empfindet, wie ein großes Reich, nein die Forderungen der Erdkunde und der gesammten Naturwissenschaft drängen es zur Pflege der Geologie. Diesen Forderungen muß es als Großstaat gerecht werden. Indem es sie zu gewähren trachtet, behauptet es seine wissenschaftliche Stellung zwischen der vorgeschrittenen Cultur der Westländer und dem wenig bekannten, geistig rohen Osten.

---

\*) Die geologische Untersuchung der Nordküste von Kleinasien, die Foetterle im Jahre 1856 ausgeführt hat, geschah ganz eigentlich im österreichischen Interesse, im Auftrage des Triester Lloyd.

\*\*) Die fünf Medaillen, welche der kais. geologischen Reichsanstalt, ihrem Director, ihren officiers und deren assistants auf der Londoner Industrieausstellung zu Theil wurden, sind nicht bloß als eine schmeichelhafte Anerkennung für den Gründer der Anstalt und seine Arbeitsgenossen von Seiten der britischen Autoritäten zu betrachten. England weiß sehr gut zu würdigen, was unser Institut für die gesammte Erdkunde zu leisten berufen ist, wie wesentlich es dieselbe bereits gefördert hat, und welch' großen Einfluß die Alpengeologie auf die Untersuchung von British-Indien ausüben wird.

## Die Steinkohlenfelder Oesterreichs.

Vom Hauptmann Carl Ritter v. Hauer in Wien.

---

Die fossilen Kohlen — Zersetzungsproducte vorweltlicher Pflanzen — sind zur Zeit der wichtigste Hebel jeder Industrie im großen Maßstabe. Der Beginn ihrer ausgebehnteren Benutzung datirt indessen nicht von lange her und fällt specieell in Oesterreich in die allerneueste Zeit, ja, präciser ausgedrückt, befinden wir uns erst im Anfange der Uebergangsperiode zu jenem belebenden Aufschwunge, welchen eine rationelle und vielseitige Verwendung der Mineralkohlen zu vermitteln im Stande ist. Noch brennt unter den Siebepfaunen mancher unserer Salinen Bauholz, und noch beschränkt sich die steirische wie kärnthnerische Eisenindustrie darauf, in ihrer Production den gemessenen gleichen Schritt mit dem Wachstume der Bäume einzuhalten, während die vorhandenen Erzmassen in fast unbegrenzten Quantitäten zur Verfügung stehen.

Diese wenigen Beispiele genügen, um als Beleg dafür zu dienen, welcher beträchtlichen Steigerung die Consumption dieses Brennstoffes noch fähig ist, wie weit die Kohlenindustrie noch davon entfernt ist, ihren eigentlichen Culminationspunct erreicht zu haben.

Das Holz, anderwärtig schon längst als ein viel zu kostbarer Stoff betrachtet, um lediglich als Wärmeerzeuger zu dienen, wurde bis in die letzte Zeit hinein noch immer vorwiegend hiezu benutzt, und wird voraussichtlich in verschiedenen Gebieten der Monarchie noch länger nicht jene Schonung finden, wie sie aus mannichfachen Gründen geboten wäre, weil das Communicationswesen bei weitem nicht in dem Grade entwickelt ist, wie es nöthig erscheint, um die von der Natur localisirte Kohle überall dorthin fördern zu können, wo man ihrer bedarf. Wohl besitzen wir manche holzreiche Strecken, allein das in den Wäldern vorhandene Stammcapital geht sichtlich rasch zur Neige, und der in vielen Gegenden fortgesetzte weit größere Consum gegenüber dem, was die Vegetation durch Nachwuchs zu reproduciren vermag, muß unfehlbar zur Ausrottung der Waldplände führen.

Wenn Liebig mit düstern Farben den Zustand der Felder geschildert hat, der dort eintreten muß, wo man nur immer ernten will, ohne die von den Pflanzen dem Boden entlehnten mineralischen Bestandtheile wieder in Form von Dünger zu-

rückzuerröthen, so läßt sich gewiß noch mit größerem Rechte auf den ungeheueren Schaden hinweisen, welcher durch eine verschwenderische Walbwirtschaft angerichtet wird. Die Urbarmachung eines bereits stark erschöpften Ackerbodens bleibt ein Kinderspiel gegen die Kiesenauflage, entholzte Gebirge durch künstliche Anpflanzung wieder mit üppigen Waldbäumen zu versehen. Ja das letztere kann sogar, wie es leider bereits auf einigen inländischen Terrains der Fall ist, zur absoluten Unmöglichkeit werden, wenn die mühsam und langsam entstandene Humusschicht, nach der Abstoßung durch die Regenwässer bereits weggeschwemmt ist, und die nackten Felsen zu Tage stehen. Es würde uns hier vom Gegenstande unserer Besprechung zu weit abführen, wenn wir alle nachtheiligen Folgen schildern wollten, welche die Austrottung der vorhandenen Wälder auf die klimatischen Verhältnisse und auf den nothwendigen Feuchtigkeitzustand der Atmosphäre ausübt. Wir wollen vielmehr auf den Umstand hinweisen, daß dem colossalen Bedürfniß an Brennstoff einer Industrie, wie man sie heutzutage als schwungvoll betrachtet, überhaupt durch Holz nicht Genüge geleistet werden kann, wenn selbst die natürliche Reproducirung desselben eine zehnfach beschleunigtere wäre. England fördert z. B. jährlich aus seinen Gruben ein Kohlenquantum, dessen Aequivalent in Holz kaum eine Walbfläche von 150 Millionen Joch continuirlich zu liefern im Stande wäre. Besonders in dieser Hinsicht macht sich also die Nothwendigkeit geltend, nach den Vorräthen der unterirdischen Magazine zu greifen.

Die unberechenbare Quantität von Licht, Wärme und Kraft, welche die Kohlenflöße bergen, repräsentirt bei richtiger Benutzung einen Werth, gegen den jener der in allen Zeiten geförderten Edelmetalle verschwindend klein ist. Ein Blick auf den materiellen und geistigen Zustand der Länder, wo man es verstand, die Schätze jener ergiebigen Minen fruchtbringend zu verwerten, genügt, um sich zu überzeugen, daß durch die Wärme- und Arbeitsleistung der Kohle secundär Wohlstand, Gesittung und Macht geschaffen werden. Es ist kein Zweifel, daß die vielfältige Schöpfung von zweckmäßigen und das allgemeine Wohl fördernden Einrichtungen, welche das gegenwärtige Jahrhundert als eines der fruchtbarsten in der menschlichen Culturgeschichte charakterisirt, sich zum Theil speciell auf die Benutzung der Mineralkohlen als ihrer ersten Quelle zurückführen läßt.

Wenn es sich aber darum handelt, irgend einen gegebenen Factor nutzbringend ins praktische Leben einzuführen, so ist in erster Instanz der Grad von Kenntniß, welcher darüber erzielt wurde, maßgebend für die Erreichung dieses Zweckes. Je größer die Summe von Wissen ist, welche darüber erlangt wurde, um so zahlreicher werden die praktischen Folgerungen sein, welche sich daraus ableiten lassen. So auch hier. Eine genaue Kenntniß von den Localitäten, an welchen fossile Kohlen lagern, von der Art ihrer Ablagerung und von der Qualität der mannichfachen Varietäten, welche vorkommen, wird zunächst gestatten, ein Urtheil über ihre Verwendungsfähigkeit schöpfen und rationelle Combinationen über ihre technische Verwertung entwerfen zu können.

Schon der erste Schritt, die Schürfung nach den Kohlen, muß, wenn das Finden mit einem höheren Grad von Wahrscheinlichkeit stattfinden soll, als etwa das Treffen einer Nummer im Lotto, sich auf so manche Beobachtungen über die



Lagerungsverhältnisse folgen, und es sind ganz bestimmte Principien, welche einzig hier einen sicheren Leitfaden bilden. Eine Reihe intensiver Localstudien über unsere Kohlenfelder wurden erst in neuerer Zeit unternommen, wie nicht minder eine nähere Kenntniß über die Beschaffenheit der Producte, welche sie führen, erst seit kurzem erzielt wurde. Weit aus der größere Theil aller Untersuchungen in dieser Richtung wurde von Seite der k. k. geologischen Reichsanstalt unternommen und ihre Resultate mit einer großen Liberalität der allgemeinen Benutzung zugänglich gemacht. Es ist auch nicht zu verkennen, daß die Frucht dieser Arbeiten im Gebiete unserer heimischen Industrie in hohem Grade anregend und fördernd gewirkt hat, und sicher ist es, daß die in neuerer Zeit gesteigerte Production und Verwendung der fossilen Kohlen in einer genau nachweisbaren Proportion zur Summe jener auf wissenschaftlichem Wege darüber erforschten Thatfachen steht.

Wir wollen nun hier versuchen, in einem raschen Ueberblicke jene Gebiete der Monarchie zu betrachten, welche Flöze der eigentlichen Steinkohlen (inclusive der Liaskohlen) führen, indem wir uns vorbehalten, auf das über die Braunkohlen-Ablagerungen Wissenswerthe in einer späteren Mittheilung zurückzukommen. Eine Trennung dieser zwei Hauptgruppen ist wohl gerechtfertigt, da der Unterschied beider sowohl ein wissenschaftlich begründeter ist, als auch bei der praktischen Anwendung sich fühlbar macht.

Man hat den Kohlenreichtum Oesterreichs im Auslande meist unterschätzt, weil man den Maßstab zur Beurtheilung aus der Production entlehnte; allein diese steht wirklich nicht in einer Proportion damit, wie in vielen anderen Ländern und ist, ohne befürchten zu müssen, daß die vorhandenen Vorräthe etwa zu rasch consumirt werden möchten, noch einer bedeutenden Steigerung fähig. Im Inlande pflegt man umgekehrt hin und wieder die disponiblen (ausbringbaren und vorhandenen) Mengen zu überschätzen. Wo die Schätzung sich nicht auf factisch durchgeführte bergmännische Aufschlüsse stützt, erscheint sie stets problematisch und das Reale bleibt oft weit hinter dem zurück, was des Bergmanns bekanntlich optimistischer Glaube supponirte. Die Wahrheit steht in der Mitte beider Beurtheilungen.

Oesterreich besitzt im Ganzen acht Steinkohlenfelder von größerer Ausdehnung, wovon drei auf Böhmen: das Pilsner und Schlaner Becken und der Trautenau-Rachoder Zug; zwei auf Mähren und Schlesien: das Kosißer und Ostrauer Kohlenrevier; eines auf das Gebiet von Krakau: die Ablagerung bei Jaworzno; eines auf Ungarn: die Ablagerung bei Künflirchen; eines auf das Banat: bei Reschika und Steierdorf, entfällt.

Die Ausdehnung der elliptisch geformten Kohlenmulde von Pilsen ist bedeutend, da sie einen Flächenraum von nahezu 10 Quadratmeilen einnimmt. In der Richtung von Süden nach Norden in einer Länge von  $4\frac{1}{2}$  Meilen bilden die Orte Dobřan und Plaß die Grenzpunkte, während ihre größte Breite zwischen Pilsen und Wiltschitz bei 3 Meilen beträgt. Das Terrain gehört im Ganzen dem niederen Flachlande an, nur der nördliche Theil der Mulde scheint mehr erhoben; der tiefste Theil des Beckens liegt nicht in der Mitte, sondern am östlichen Rande. Das vorherrschende Gestein der Kohlenformation in diesem Gebiete ist ein Sandstein, der grobkörnig und meist von lockerer Beschaffenheit ist. Gewöhnlich enthält er viel Thon

und hie und da wohl auch Porcellanerde als Bindemittel. Die Begrenzung der Mulde bildet theils Granit, theils krystallinischer Thonschiefer, und zwar ersterer zwischen Chotischau und Puschkau, und letzterer vom zweitgenannten Orte bis Rablowitz, während sie in den übrigen Theilen auf silurischer Grauwacke aufruhet.

In Anbetracht der bedeutenden Ausdehnung dieses Gebietes ist die Formation selbst als arm an bauwürdiger Kohle zu betrachten. Außer dem reicheren Gebiete in den südlichen Theilen zwischen Mantau und Elbhoten finden sich zwar noch beträchtlichere Ablagerungen bei Dunslewitz und Senetz im östlichen Flügel, aber im ganzen westlichen Theil von Chotischau bis Witschken und ebenso nördlich von letzterem Orte ist die Ablagerung nur wenig mächtig und meistens sehr gestört, so daß ein rentabler Betrieb hier schwierig einzurichten ist. Dieselben minder günstigen Verhältnisse zeigen sich auch in der nördlichen Mulde, wo zudem das Vorhandensein sehr wasserreicher Schichten im Hangenden ein großes Hinderniß für den Bergbau bildet. Was endlich die Mitte der Mulde anlangt, so haben die daselbst in den letzten Jahren mit großer Beharrlichkeit unternommenen Schürfungen zu keinem Resultate geführt. Ein Bohrloch östlich von Blattwitz, in eine Tiefe von 86 Klafter niedergebracht, erreichte keine Kohle. Hiermit ist indessen kein definitiver Beweis hergestellt, daß das Centrum des Beckens wirklich kohlenfrei sei. Aus dem Neigungswinkel der Ablagerung, der gewöhnlich 10—12 und an einigen Stellen bis 56 Grade beträgt, muß eben gefolgert werden, daß in Mitte der Mulde die Kohle nur in sehr bedeutender Tiefe angetroffen werden könne.

Im ganzen Revier ist meistens nur ein Hauptflöz bekannt, dessen Mächtigkeit zwischen 3 und 9 Schuh wechselt. Nebstdem treten mehrere kleinere Flöze hie und da in dem angeedeuteten Gebiete noch auf. Um die Pilsener Mulde gruppiren sich noch mehrere kleine Mulden, mit welchen sie in Zusammenhang steht, wie jene von Rabnitz, Branova, Mirschau, Wittuna zc., welche indessen von geringerem Verlauf sind.

Der Kohlenvorrath solcher größerer Gebiete läßt sich nur schwierig übersichtlich beschreiben, da der Zusammenhang der Flöze selten hinlänglich constatirt ist, ihre Mächtigkeit local ungemein wechselt und ihre Anzahl nicht einmal genau eruiert werden kann, da local oft mehrere Bänke als selbständige Flöze aufgefaßt werden. Nur eine Zusammenstellung der Verhältnisse an allen einzelnen Gruben vermöchte ein getreues Bild zu liefern, was uns weit über die hier gesteckte Grenze hinausführen würde. Wir begnügen uns daher, die Verhältnisse der beiden Baue zu berühren, welche in den ergiebigsten Partien der Mulde betrieben werden; es sind jene bei Nirschan und Mantau. Mittels der Schächte des ersteren sind 3 Flöze durchfahren worden, deren Gesammtmächtigkeit circa 5 Schuh beträgt. Dieses Werk, auf eine Production von 2 Millionen Centner jährlich eingerichtet, fördert aber nur etwas über den zehnten Theil dieser Menge. Ähnlichen Verhältnissen begegnen wir in manchen der böhmischen Kohlenreviere. Der Grund liegt in der Concurrenz der vielen aufgeschlossenen Baue, aus welchen jeder Bergwerksbesitzer so viel als möglich abzusehen trachtet, was wohl momentan den Preis der Kohle sehr günstig gestaltet, aber auch zu Abbaumethoden Veranlassung giebt, die das Terrain verwüsten und für die künftige Gewinnung äußerst ungünstig gestalten werden. Der factische Zustand in Böhmen ist, daß mehr

Rohle zur Förderung vorgerichtet wurde, als local verbraucht werden kann, während die Communicationsmittel zur weiteren Verfrachtung in Gegenden, wo man ihrer sehr bedürfte, fehlen. Man schwelgt an einigen Punkten im Ueberflusse, während oft in nicht bedeutenden Entfernungen Mangel an Brennstoff herrscht.

Im dem Baue bei Mantau wurden fünf Flöze aufgeschlossen in einer Gesamtmächtigkeit von 19 Schuh, wovon aber nahezu nur die Hälfte bauwürdig ist, da der Rest zu sehr von Schiefermitteln durchzogen erscheint, um den Abbau zu lohnen. Dieser Bau ist auf eine Production von  $2\frac{1}{2}$  Millionen Centner jährlich eingerichtet, fördert in Wirklichkeit aber wohl auch viel weniger. Die Gesamtproduction auf diesem Gebiete beträgt circa 4 Millionen Centner.

Von entschieden größerer Bedeutung sowohl hinsichtlich des Kohlenreichthums als der Betriebsverhältnisse bei den bestehenden Bauen ist das Becken von Schlan im Prager Kreise. Die Werke dieses Bezirkes erzeugen mehr als zwei Drittheile des gesammten Quantums von Steinkohlen, welches Böhmen producirt. Nur die südliche und westliche Begrenzung der Kohlenformation des Prager Kreises konnte bisher genau ermittelt werden, da die Verfolgung der östlichen und nördlichen Begrenzung wegen Ueberlagerungen durch jüngere Gebirgsformationen (Kothliegendes und Kreide) gehindert ist. Die erstere zieht sich von Krasup an der Molbau bis Petrowic, von Ostnordost nach Westsüdwest in einer Länge von 7 Meilen. Längs dieser Grenze ruht die Kohlenformation durchweg auf den Schiefen der silurischen Grauwackenformation. Die westliche Grenze liegt im Saazer Kreise, und läuft von Seiwelb in nordwestlicher Richtung gegen Sokowic. Zwischen diesen beiden eben genannten Orten bilden Granit und Urthonschiefer die Unterlage der Steinkohlengebilde.

Obwohl, wie erwähnt, die östliche und nördliche Grenze der geologischen Beobachtung entzückt ist, so läßt sich doch, nach den Ergebnissen der neuesten Aufnahmen, als „wahrscheinliche“ nördliche Grenze der Egerfluß annehmen, welcher von der südlichen Begrenzung durchschnittlich  $3\frac{1}{2}$  Meilen weit entfernt ist, wonach die ganze Steinkohlenformation des Prager Kreises einen Flächenraum von  $21\frac{1}{2}$  Quadratmeilen einnehmen dürfte. Diese Schätzung gründet sich auf die Beobachtung, daß in diesem Gebiete das Kothliegende meistens auf der Steinkohlenformation aufruht, daher letztere auch dort mit einiger Wahrscheinlichkeit als darunter vorhanden angenommen werden kann, wo die directe Beobachtung nicht möglich ist. Nach der constatirten Ausdehnung des Kothliegenden in der ange deuteten Richtung ist demnach die Verbreitung der Steinkohlenformation berechnet. Wenn man indeffen die nördliche Grenze minder hypothetisch schätzt und nur nach den realen Verhältnissen, d. i. längs der bekannten Berkommen und der Ausbisse der Gesteine der Steinkohlenformation, wie sie verbunden mit Kohlenvorkommen bei Schlan, Libowic etc., im Durchschnitt  $1\frac{1}{2}$  Meilen von der südlichen Grenze auftreten, veranschlagt, so reducirt sich der Flächenraum des in Rede stehenden Gebietes genau auf die Hälfte der oben angegebenen Zahl von Quadratmeilen.

Die Gesteine, welche die Kohlenformation zusammensetzen, sind auch hier vorherrschend Sandsteine, dann Schiefertone und Kohlenschiefer. Letztere sind in der Regel die Begleiter der Kohlenflöze. Einen geringen Antheil an der Zusammensetzung der Steinkohlenformation nehmen auch verschiedene Eisensteine.

Die Anzahl der Flöze in dem ganzen Gebiet ist noch nicht genau ermittelt, die Verhältnisse sind ähnlich wie wir beim Pilsner Becken erwähnten, doch läßt sich der bedeutende Kohlenreichtum dieses Terrains aus der Betrachtung der Verhältnisse bei einigen der wichtigeren Gruben entnehmen. Entsprechend der Ergiebigkeit des Vorkommens sind auch wahrhaft großartige Baue im Gange, unter welche zunächst jene bei Buztührad in der Umgebung von Böttwowitz (Eigenthum Sr. Majestät Kaiser Ferdinands I.) zu rechnen sind. Diese Baue nehmen ein Terrain von 1 Million und 729 tausend Quadratklaster ein, in welchem zwei Flöze vorkommen, deren eines durch Zwischenmittel in 3 Bänke getheilt 3 — 6 Klaster, das andere etwas über 3 Klaster mächtig ist. 14 Dampfmaschinen dienen zur Förderung der gehauenen Kohlen aus den Schächten und zur Hebung der aufsteigenden Grubenwässer, und die jährliche Kohlenproduction dieses Werkes beträgt etwas über  $3\frac{1}{2}$  Millionen Centner.

Von nicht geringerer Bedeutung sind die Baue bei Brandeisel und Kladno (der Staatseisenbahn gehörig). Das Brandeisler Flöz hat eine durchschnittliche Mächtigkeit von  $2\frac{1}{2}$  Klaster (stellenweise beträgt sie 4 Klaster), das Kladnoer Flöz aber fast durchweg eine Mächtigkeit von 6 Klaster. Die Production dieser Gruben betrug schon im Jahre 1860 nahezu 3 Millionen Centner und ist seither noch gestiegen.

Die Production dieses und des früher erwähnten Werkes gelangte vornehmlich durch Errichtung der Buztührauer Locomotivbahn zu so namhafter Höhe. Durch dieselbe gelangt die Kohle nämlich unmittelbar an die nördliche Staatsbahn und an die Holzbau bei Kralup, von wo ihre weitere Versendung nach Osten und Norden ermöglicht wird.

Bei Rappitz sind 2 Flöze bekannt, deren jedes nach Abzug der tauben Zwischenmittel 3 Klaster mächtig ist, bei Böttwowitz ein Flöz von etwas über 2 Klaster. In den Bauen bei Kalonitz wird ebenfalls ein 2 Klaster mächtiges Flöz abgebaut u.

Die Ergiebigkeit dieses Terrains ist endlich ersichtlich aus der Gesamtproduction aller Baue innerhalb desselben, die im Jahre 1862 ungefähr 14 Millionen Centner betrug, eine Production, die aber durchaus nicht die bereits sicher als vorhanden bekannte Menge zu rasch erschöpfend erscheint. Aus allen Detailaufnahmen ergibt sich, daß die Steinkohlenformation des Prager Kreises zwei verschiedene Kohlenflözablagerungen birgt, deren eine mehr im Liegenden (tiefer), die andere im Hangenden (höher) liegt. Erstere ist es, welche aus den erwähnten mächtigen Flözen besteht. Die Hangendflöze erscheinen bei Welwarn, Pobležin, Jemnil, Schlan, Turan u., sind aber minder mächtig als erstere. Was die Ausbreitung der Flöze in dem ganzen Terrain anlangt, so ist constatirt, daß die mächtigen Liegendflöze kein unbegrenztes und durch die ganze Formation zusammenhängend verbreitetes Kohlenfeld bilden, sondern mehr an einzelne Buchten und isolirte Mulden gebunden sind, während die Hangendflözablagerung mehr zusammenhängend erscheint.

Durch einen ebenfalls bedeutenden Kohlenreichtum ist die dritte größere Ablagerung Böhmens bei Trautau auszeichnet. Dieses Kohlenrevier bildet den südwestlichen Muldenflügel des großen preussisch-schlesisch-waldburgischen Beckens. Der böhmische Antheil dieses Steinkohlengebirgszuges erstreckt sich von Nachod in nördlicher Richtung gegen Trautau und von da über Schaglar und Schwarzwasser über die Grenze nach Preußen. Was die oberflächliche Verbreitung der Steinkohlengebilde an-

langt, so ist sie verhältnißmäßig nicht bedeutend; es ist der Steinkohlenformationszug auf eine Erstreckung von 9000 Klafter in einer Breite von ungefähr 2500 Klafter bekannt. In dem südlichen Theile sind fünf besondere Flözzüge, im nördlichen deren drei mit je mehreren Flözen vorhanden. Beide Reviere sind durch Porphyr- und Mandelsteinkuppen getrennt. Bei den großartigen Bauen in den Bezirken Nachod und Trautenau (dem Prinzen Schaumburg-Lippe gehörig) kennt man zwei Flözgruppen, deren liegende zwölf Flöze mit 18 bis 60 Zoll Mächtigkeit, die hangende aber fünf Flöze von 24 bis 80 Zoll Mächtigkeit enthält. Die Production dieser Werke beträgt nahe eine Million Centner — wegen Mangel an Absatz, während vermöge der bewerkstelligten Aufschlüsse und der vorhandenen Betriebsmittel leicht die  $2\frac{1}{2}$ fache Quantität Kohle gefördert werden könnte. Etwa 600,000 Centner werden noch in den Bauen bei Schatzlar, Qualitz und Hertin gewonnen, womit die Anzahl der größeren Bane auf diesem Terrain erschöpft ist.

Außer den hier erwähnten größeren Ablagerungen kommen in Böhmen noch eine Anzahl kleinerer kohlenführender Mulden vor, wie jene bei Hurr, etwa 4000 Klafter lang und 1800 Klafter breit, mit einem  $\frac{1}{2}$  bis 2 Schuh mächtigen Flöz, bei Rabnitz, die bei Begnanow zwei Flöze von  $2\frac{1}{2}$  und  $1\frac{1}{2}$  Klafter Mächtigkeit enthält, bei Bras, von geringer Ausdehnung aber über 2 Klafter mächtige Flöze einschließend etc.

Alle diese Vorkommen zusammengerechnet, muß Böhmen als eines der kohlenreichsten Kronländer der Monarchie betrachtet werden.

Die Steinkohलगewinnung in ganz Böhmen betrug im Jahre 1862 nahe 21 Millionen Centner.

Weit weniger zersplittert in den Händen vieler Besitzer, wie in Böhmen, ist der Bergbau auf Steinkohlen im mährisch-schlesischen Gebiete, dessen zwei Ablagerungen wir zunächst in Betracht ziehen wollen.

Die eine befindet sich im südwestlichen Theile von Mähren, 3 Meilen von Brünn entfernt, bei Kosiß und Oslawan. Die Mulde, in der die Steinkohlenformation zwischen krystallinischen Schiefern eingelagert ist, erstreckt sich bei einer durchschnittlichen Breite von 2000 Klafter in einer Länge von 20 Meilen. Die Kohlenführung steht indessen durchaus in keinem Verhältnisse zu dieser bedeutenden Ausdehnung. Auf der ganzen Länge von Schambach bis Kizian finden sich zwar Kohlen Spuren, baumwürdige Flöze werden aber nur in dem zwischen Kosiß und Mährisch-Krumau befindlichen Theile angetroffen, während das Fehlen derselben in den übrigen Theilen des Gebietes durch das negative Resultat zahlreicher Bohrungen constatirt ist. Der Kohlen führende Theil der Formation besteht aus grobem Conglomerat im Liegenden, worauf Schieferthone folgen, denen häufig Sphärosiderite eingelagert sind, und aus Sandsteinen.

Man kennt im Ganzen drei Flöze, die aber nicht eine gleiche Ausbreitung besitzen, da sie nicht in allen Bauen vorhanden sind. Eines derselben ist nicht baumwürdig, die beiden anderen hingegen sind von beträchtlicher Stärke. In den Bauen bei Zbeschau sind die beiden in Abbau stehenden Flöze  $2\frac{1}{2}$  bis 4 und 8 bis 15 Schuh mächtig, bei Padochau das eine sogar 18 bis 20 Schuh. Die gesammte Kohlenherzeugung auf diesem Terrain betrug im Jahre 1861 etwas über  $2\frac{1}{2}$  Millionen Centner.

Weit ergiebiger ist die zweite Ablagerung zwischen Mährisch- und Polnisch-Ostrau, welche der äußerste südliche Ausläufer der ausgedehnten ober-schlesischen Stein-

Kohlenformation zu sein scheint. Auf diesem Terrain, welches durch die Nordbahn in unmittelbarer Verbindung mit Wien steht, sind einige der großartigsten Baue der ganzen Monarchie im Gange. Die Ausdehnung der Mulde beträgt von der Ober bei Gruschau bis Karwin der Länge nach  $1\frac{1}{2}$  Meile und in der Breite 1 Meile. Die Steinkohlenformation tritt nur an wenigen Punkten zu Tage, und ist größtentheils von jüngeren Ablagerungen bedeckt, oft in einer Mächtigkeit von mehr als 70 Klafter, doch ist sie überall durch die großartigen Baue aufgeschlossen. Die Zusammensetzung derselben wird durch Steinkohlensandstein und Kohlenschiefer mit Sphärosideriten gebildet, welche mit den zahlreichen Kohlenflözen wechseln. Man kennt nicht weniger als 60 derselben mit 1 Schuh bis  $4\frac{1}{2}$  Klafter Mächtigkeit, von denen ungefähr 30 gegenwärtig abgebaut werden. Die Lagerung der einzelnen Flöze ist vielfach durch Sprünge und Klüften gestört; auch finden sich mitten in der Steinkohlenformation manchmal ganz flözleere Partien.

Eine unwillkommene Erscheinung in den Tiefbauen dieses Terrains ist das häufige Auftreten schlagender Wetter, was die Aufstellung kräftiger Vorrichtungen zur Erzielung des Luftwechsels in den Gruben erheischt. Welche bedeutende Gasentwickelungen hier stattfinden, mag aus dem Beispiel hervorgehen, daß bei Mährisch-Ostrau aus einem 30 Klafter tiefen Bohrloche durch 13 Jahre ununterbrochen ein Strom brennbarer Gase emporbrang.

Außerst günstig für die bergbaulichen Verhältnisse wirkte, wie schon erwähnt wurde, der Umstand, daß sich das ganze Gebiet im Besitze nur weniger großen Gewerke befindet, welche den Abbau zumeist mit beträchtlichen Mitteln und in rationellster Weise betreiben. Die wichtigeren Gruben sind sämmtlich (doch erst seit dem Jahre 1862) durch eine Zweigbahn mit der Nordbahn verbunden. Den ersten Rang unter den hiesigen Bauen nehmen unstreitig jene der Nordbahn und des Freiherrn v. Rothschild ein.

In den Gruben der Nordbahngesellschaft bei Privos und Mährisch-Ostrau werden je ein Flöz von 30 und 36 Zoll Mächtigkeit abgebaut und 9 Dampfmaschinen sind dabei in Thätigkeit; bei Gruschau, Michalkowitz und Polnisch-Ostrau aber je ein Flöz von 36, 42 und 54 Zoll Mächtigkeit, und 15 Dampfmaschinen sind für die Kohlenförderung und Wasserhebung aufgestellt. Mittels der angeführten Betriebsmittel werden über 2 Millionen Centner Kohle aus den Gruben gefördert. Doch ist hiermit die wirkliche Productionsfähigkeit der Werke bei weitem nicht ausgenutzt, da z. B. von den genannten die Zeche bei Mährisch-Ostrau allein eine Quantität von 800,000 Centner Kohle im Falle des Bedarfes liefern könnte.

In den zweitgenannten Bauen des Freiherrn v. Rothschild in den Bezirken Oberberg und Freistadt werden bei Polnisch-Ostrau und Jamost 15 Flöze mit einer Gesamtmächtigkeit von 47 Schuh abgebaut, bei Gruschau 3 Flöze von 6 Schuh, bei Dombrau 4 Flöze von 4 Schuh, bei Mährisch-Ostrau 4 Flöze mit einer Mächtigkeit von 16 Schuh 8 Zoll. Nicht weniger als 16 Dampfmaschinen sind beseits in Verwendung, und die Gesamtleistung dieser Werke beträgt jährlich nahe 3 Millionen Centner. Hierzu kommt auf diesen und den früher erwähnten Werken noch eine beträchtliche Menge Kohle, die an Ort und Stelle vercoakt wird.

Die Gesamtkohlengewinnung von dieser Ablagerung beträgt jährlich über 8 Millionen Centner, die inbessn gegenüber der Ausdehnung, Anzahl und Mächtigkeit der Flöze und gegenüber der bedeutenden Betriebsmittel, über welche sämmtliche Baugebieten (auch die übrigen hier nicht genannten, wiewohl von geringerer Ausdehnung, sind immerhin zu weit größerer Leistung befähigt, als sie in Wirklichkeit effectuirt wird), durchaus nicht als den von der Natur gegebenen Verhältnissen und den von den Besitzern aufgewendeten Mitteln zum Abbau entsprechend angesehen werden kann.

Bei der Situation dieses großen Kohlenreviers, in nicht beträchtlicher Entfernung von dem Consumtionsplatze Wien, welchem es durch die Nordbahn noch um so viel näher gerückt ist, und bei der Vortreflichkeit der Kohle selbst, sollte man es für eine Unmöglichkeit halten, daß in letzterer Stadt auch nur ein Ctr. Kohle aus Preussisch-Schlesien concurrirend auf dem Markte auftreten könne. Gleichwohl ist dies der Fall, und fand selbst zu einer Zeit statt, wo dieselbe mit einem Agio von 40 und mehr belastet, den mercantilen Wettstreit unternehmen mußte. Für die Gaserzeugung allein werden jährlich bei 700,000 Centner preussischer Kohle verwendet, und wenn auch nicht zu leugnen ist, daß sie sich hierzu eben ganz vorzüglich eignet, so müssen es doch immerhin ganz eigenthümliche Conjunctionen sein, welche möglich machen, diesen Handel mit Vortheil betreiben zu können.

Wir schreiten zur Betrachtung der Ablagerung von Jaworzno im Krakauischen, die an Großartigkeit der eben erwähnten nicht nachsteht, aber bezüglich der Benützung fast als brach liegend anzusehen ist. Dieses Steinkohlengebiet, welches im westlichen Theile des Krakauer Gebietes gelegen ist und mit dem im benachbarten Preussisch-Schlesien bekannten in unmittelbarer Verbindung steht, nimmt einen bis jetzt bekannten Flächenraum von 10 Quadratmeilen ein.

Die Kohlenformation besteht aus Schieferthon und Sandstein, in denen überall zahlreiche mächtige Flöze vorhanden sind. In der Ebene ist sie häufig nur von einer wenig mächtigen Lage von Flugsand überdeckt, auf den höheren Puncten aber von Muschelkalk und Dolomit, welche inselartig aus dem weiten Sandmeer emporragen. Zwischen Dombrowa und Jaworzno in einer Breite von circa 4000 Klafter sind über 14 Flöze von 2½ Schuh bis über 3 Klafter Mächtigkeit bekannt. Mit den dort befindlichen Bauen ist aber nur ein Theil des Terrains aufgeschlossen, und der Rest desselben mag wohl mindestens noch einen ebenso großen Reichthum bergen. Der wichtigste Bau vermöge seiner Ausdehnung, seiner Productionsfähigkeit und seiner Betriebs-Einrichtungen, der auch gleichzeitig vermöge der durchgeführten Aufschlüsse die beste Einsicht in den vorhandenen Kohlenreichthum der Ablagerung gestattet, ist jener des Montanärars. Er umfaßt ein Grubenfeld von mehr als 4½ Millionen Quadrat-Klafter, innerhalb welchem 13 über einander liegende Flöze, und zwar 8 bei Jaworzno, 5 bei Niezbielsko, mit einer Gesamtmächtigkeit von mehr als 100 Schuh auftreten. Nach den erzielten Aufschlüssen berechnet sich das in diesem Terrain allein enthaltene Kohlenquantum auf mindestens 5000 Millionen Centner.

Die jetzt bei den Bauen bestehenden Maschinenanlagen würden eine Production von 3- bis 4 Millionen Centner jährlich gestatten, allein wegen Mangel an Absatz

werden nicht mehr als 7 bis 850,000 Centner gewonnen und eben so viel beträgt ungefähr die Förderung der wenigen noch außerdem hier bestehenden Baue.

Ein größerer Bau besteht noch bei Dombrowa (des Herrn Westenholz). In demselben sind 6 Flöze, insgesammt 38 Fuß mächtig, vorhanden, und auch die übrigen Baue haben durchweg beträchtliche Ablagerungen angefahren. Im Verhältnisse zu einem solchen colossalen Reichthum ist der Kohlenverbrauch als ein äußerst geringer zu betrachten. Der Absatz beschränkt sich nämlich auf den Bedarf der galizischen, wie zum Theil auch der Nordbahn, auf jenen einiger in der Umgebung befindlichen Zinkhütten, endlich gelangt ein mäßiges Quantum nach Krakau und dessen Umgebung. Das ärarische Bergamt zu Zaworzno hat den Versuch gemacht, die Kohle auf weitere Distancen, nämlich nach Wien und Warschau zu transportiren, um einen ausgedehnteren Absatz einzuleiten. Allein die hohen Frachtsätze auf der Nord- und Carl-Ludwigsbahn mußten, trotz des sehr niedrigen Grubenpreises der Kohle, doch für jene Orte zu belastend werden, insbesondere für die bedeutende Strecke nach Wien.

Die industriellen Verhältnisse bei den Bauen auf der Ablagerung zu Fünfkirchen in Ungarn, zu der wir in unserer Uebersicht nunmehr gelangen, zeigen einige Analogie mit jenen bei Zaworzno. Auch hier begegnen wir einem hervorragenden Kohlenreichthum, an welchem vorläufig nur genippt wird. Hier sind es indessen nicht hohe Frachtsätze auf etwa vorhandenen Bahnen, welche der Versendung der Kohle nach Consumtionsorten im Wege stehen, sondern vielmehr der directe Mangel an Communicationsmitteln.

Vom specifischen Standpuncte der Wissenschaft aus würde die Ablagerung von Fünfkirchen im Varanger Comitatz nicht in unserer Aufzählung zu erwähnen sein, da dieselbe nicht im Steinkohlengebirge eingebettet ist, sondern einer jüngeren, nämlich der Liassperiode angehört. Da indessen die Liasskohlen, ein Mittelglied der eigentlichen Steinkohlen und der Braunkohlen dem Alter nach, in ihren Eigenschaften als Brennstoff mit den ersteren fast völlig übereinstimmen, ja sie darin sogar meistens übertreffen, so können wir auch hier, wo wir mehr die technische Seite ins Auge fassen, den in der Praxis nicht fühlbaren Unterschied ebenfalls unberücksichtigt lassen.

Die Kohle dieser Localität ist nun im Liassandsteine, in Schiefeln und Schieferthonen, welche denselben begleiten, eingelagert. Die Kohlenflöze stehen beinahe alle zu Tage an, so, daß z. B. bei Szaboles und Somogy deren über 24 beobachtet werden können. Bei Vaskas, gegen welchen Ort zu die Flöze streichen, ist die Ablagerung derselben durch den Ausbruch eruptiver Gesteine gestört. Gegen Norden und Osten sind die Schichten der Kohlenformation durch Jurakalke, gegen Südosten aber durch Tertiärgebilde bedeckt, endlich bei Fünfkirchen durch einen Triaskalk abgeschnitten. Die bekannte Streichungslinie des Kohlenreviers erstreckt sich auf eine Länge von 8000 Klafter, innerhalb welcher 30 baumwürdige Flöze in einer Gesamtmächtigkeit von 15 Klafter auftreten, was bis zu einer Abbautiefe von 200 Klafter einem vorhandenen Kohlenquantum von mindestens 3000 Millionen Centnern entspricht.

Die bedeutendsten Baue in diesem Revier sind jene der Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft, die ein Grubenfeld von über einer Million Quadratklaster umfassen. Die Erzeugung beträgt daselbst über 2½ Millionen Centner. Dieses Kohlenquantum fördert die Gesellschaft lebiglich für den eigenen Bedarf im Schiffsbienste. Indessen



fällt der ausschließliche Verbrauch von Fünfkirchner Kohle auf den Donaubampfern ganz in die neueste Zeit, erst jetzt verfrachtet diese Unternehmung die eigene Kohle nach beinahe allen Stationsplätzen, während früher ein ansehnliches Quantum von Kohlen aus Schlesien bezogen wurde. Der einigermaßen gesteigerte Verbrauch, der hiermit verbunden ist, wurde namentlich durch die Vollendung jener Bahn, welche das Fünfkirchner Revier mit der Donau bei Mohacs verbindet, ermöglicht. Auf den Absatz in dieser Richtung beschränkt sich aber auch der ganze Verkehr mit Fünfkirchner Kohle, während nach Süden und Westen die Möglichkeit irgend einer Verfrachtung aus Mangel von Communicationsmitteln vollständig entzogen ist. Die Production bei den übrigen Bauen auf diesem Terrain ist daher kaum nennenswerth.

An die Fünfkirchner Kohle knüpfte sich in neuerer Zeit eine Principienfrage in nationalökonomischer Beziehung, die vielfach ventilirt wurde, und die wir hier billig nicht übergehen können. Man hat nämlich auf diese Kohle als einen Ersatz für die von Seite unserer Marine verbrauchte englische Kohle hingewiesen, indem es nur einer Zweigbahn von Kottori nach Fünfkirchen bedürfte, um den Anschluß an die Südbahn herzustellen, wonach dieselbe direct bis Triest transportirt werden könnte. Die ganze Strecke von Fünfkirchen nach Triest würde dann ungefähr 68 Meilen betragen. Obwohl die Bahn von Fünfkirchen nach Kottori aus manchen Gründen nur sehr beschränkt werden kann, so scheint uns der erwähnte dabei beabsichtigte Zweck nicht jene Wichtigkeit zu besitzen, welche man ihm zuschreiben bemüht war, mindestens nicht wenn man die rein nationalökonomische Seite ins Auge faßt. Denn, gesetzt den Fall, die Lieferung jenes Quantums Kohle, welches die Marine consumirt, und das etwa eine Million Centner jährlich betragen mag, würde von unseren inländischen Kohlenbauen effectuirt werden, so ist dies wahrlich keine Ziffer, die selbst bei dem jetzigen Stande unserer Kohlenindustrie wesentlich ins Gewicht fällt.

Wir gelangen endlich zur Betrachtung des letzten größeren unserer heimischen Kohlenfelder, zu jenem bei Reschitz und Steierdorf. Die hier abgelagerte Kohle ist theils Liaskohle, theils gehört sie der eigentlichen Steinkohlenformation an.

Das Bauater Becken ist in seiner Streichungsrichtung von Südwest nach Nordost mehrfach durch Hebungen gestört, wodurch die tieferen Glieder des Beckens zum Vorschein kommen. Eine solche ausgedehnte Emporhebung der älteren Formationen ist bei Steierdorf, die eine Längenerstreckung von ungefähr 3700 Klafter hat. Die hier auftretende Liasformation besteht der Hauptsache nach aus Sandsteinen, die unmittelbar auf rothem Sandsteine aufliegen, dessen geologische Stellung noch ungewiß ist, und aus den höher liegenden Mergelschiefeln. Die obere Abtheilung der Sandsteine ist es, welche sich durch Kohlenführung auszeichnet. Es treten dafelbst 5 Flöze auf, deren oberstes, die Grenze zwischen den Schiefeln und Sandsteinen bildend, 3 bis 4 Schuh mächtig ist, das nächste unter demselben hat eine Mächtigkeit von 9 bis 12 Schuh, dann 40 bis 60 Klafter tiefer finden sich 3 Liegendflöze, deren erstes 2 bis 3 Schuh mächtig ist, während die beiden anderen nicht immer bauwürdig erscheinen. Durch die eigenthümliche linsenförmige Erstreckung der bloßgelegten älteren Glieder wird das Gebiet in zwei große Felder, ein westliches und ein östliches getheilt, doch sind in beiden die Lagerungsverhältnisse der Hauptsache nach die gleichen, entsprechend den früher erwähnten.

Weiter nördlich zwischen Doman und Ruptore bei Reschitz die Lias sandsteine und Schiefer in großer Ausdehnung bloßgelegt. Sie wie bei Steierdorf ebenfalls auf rothem Sandstein, der bei Ruptore die Steinkohlenformation deckt. Sie enthalten Kohlenflöße, die unter gleichverhältnissen wie in Steierdorf auftreten.

Bei Doman sind zwei Flöße vorhanden, deren erstes 1 bis 15, in 6 Schuh mächtig ist, das zweite aber nur durchschnittlich 4 Schuh. Liaskohle.

Bei Ruptore in der Grube Szekul kennt man drei Flöße der Station angehörig, die 0.6, 0.8 und 0.4 Klafter mächtig sind. An beiden Flößen häufig verdrückt bis auf eine ganz geringe Mächtigkeit.

Die auf sämmtlichen Vorkommen basirten Baue gehören der Staats-Eisenbahngesellschaft, welche dieselben beträchtlich erweiterte und betreibt, als es vormals der Fall war. Seit dem Jahre 1854, in welchem der genannten Gesellschaft acquirirt wurden, hat sich nämlich die Production verdoppelt; sie betrug bei Steierdorf im Jahre 1861 etwas über 1½, Reschitz ungefähr ½ Million Centner, doch war die künftige Erzeugung für die Zukunft höher präliminirt.

Ein Theil der Steierdorfer Kohlen steht seit dem Jahre 1850 man trotz aller angewandten Löschmethoden nicht zu bemeistern vermochte das Brandfeld durch Gebirgsrutschungen von den übrigen Kohlen getrennt; weitere Umsichgreifen des Brandes eine natürliche Begrenzung finden:

Unter den Vorkommen älterer Kohle, wiewohl von geringerer Quantität die eben aufgezählten, verdienen noch folgende eine Erwähnung:

Erstlich die Ablagerung von Liaskohle bei Verasla und Dr. Roman-Banater-Militärgrenze.

Man kennt daselbst zwei Flöße von 2 bis 6 und von 2 bis 15 darauf sind wegen der unmittelbaren Nähe der Donau ziemlich günstige Jahreserzeugung beträgt nicht ganz 200,000 Centner.

Zweitens das Vorkommen von Liaskohlen in den nordöstlichen Oesterreich. Das Vorkommen der Kohle, die in zahlreichen Flößen Schrambach, Großau, Hinterholz, Hollenstein, Gamsing, Gresten in und im Traunkreis Oberösterreichs auftreten, ist zumeist ein äußerst unzuverlässiges die Flöße sind wenig mächtig, und von geringer Ausdehnung, so daß bisher auf die Dauer mit Vortheil betrieben werden konnten, ja viele nach kurzem Bestande rasch zum Erliegen. Doch werden immerhin in alljährig einige hunderttausend Centner gewonnen. Da bisher noch kein Baue in eine bedeutendere Tiefe niederging, so ist auch nicht ob das Terrain so hoffnungslos ist, als es nach den vorliegenden Umständen hat.

Die Gesamtausbeute an Steinkohlen (inclusive Liaskohle) der Monarchie betrug im Jahre 1861 etwas über 40 Millionen Centner circa 8 Millionen Centner mehr als jene von Braunkohlen.

Nach der gegebenen kurzen Uebersicht über die Quantität der in unseren Ländern vorhandenen Steinkohlen wollen wir noch einen prüfenden Blick auf die Qualität der verschiedenen Vorkommen werfen.

Die wichtigste in dieser Beziehung zu beantwortende Frage ist die über ihre Wärmeleistungsfähigkeit. Ein directer Vergleich der Calorien, welche die verschiedenen Sorten nach den zahlreichen damit angestellten Proben im Durchschnitte liefern, ergibt die folgenden, nach dem Brennwerthe aufsteigenden Reihen, welchen wir gleichzeitig die entsprechende Anzahl von Centnern beisetzen, die von den betreffenden Kohlen erforderlich ist, um eine Klafter weiches Holz zu ersetzen.

a) Steinkohlen:

Localität	Calorien	Aequivalent in Cent.
Jaworzno (Krakau)	4942	10.62
Schlanerbeden (Böhmen)	5112	10.26
Pilsnerbeden (Böhmen)	5218	10.06
Trautenau (Böhmen)	5818	9.02
Kositz (Mähren)	5886	8.91
Kuptore (Banat)	5983	8.77
Ostrau (Mähren, Schlesien)	6211	8.45

b) Kiezkohlen:

Localität.	Calorien.	Aequivalent in Cent.
Oesterreichische Alpen	5646	9.29
Berjaska (Militär-Grenze)	6061	8.66
Fünfkirchen (Ungarn)	6316	8.31
Steierdorf (Ungarn)	6451	8.13
Keschiza; Doman (Banat)	7229	7.26

Diese Reihenfolge der Qualität dürfte sich in der Praxis vollständig bewähren, da sie als das Ergebniss einer großen Anzahl von Versuchen hervorgeht. Der Brennwerth, ausgedrückt in Calorien, ist eine Resultirende der gesammten Constitution des Brennstoffes und steht daher in einer gesetzmässigen Relation zu derselben. Aus den gegebenen Zahlen lässt sich daher noch mehr herauslesen, sie gestatten einen die Wesenheit der Kohle noch näher berührenden Vergleich. Da nämlich die fossilen Kohlen durchweg aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff, von welchen die beiden ersten den brennbaren Antheil bilden, und aus einer gewissen Quantität unverbrennlicher Substanzen (Asche und Wasser; genauer ausgedrückt schon verbrannter Körper) bestehen, so müssen offenbar diejenigen Kohlen den höchsten Gehalt an Kohlenstoff und Wasserstoff besitzen, welche die größte Anzahl von Calorien liefern; dieses relative Verhältniss ist somit ebenfalls in der obigen Zahlenreihe ausgedrückt. Die Ablagerung von Jaworzno enthält somit eine Kohle, welche durchschnittlich den geringsten Procentgehalt brennbarer Substanz besitzt, jene von Ostrau aber den höchsten unter den Steinkohlen, und unter den Kiezkohlen ist es die in den österreichischen Alpen auftretende, welcher die geringste Menge Kohlen- und Wasserstoff entspricht, während die Kiezkohle von Keschiza daran am reichsten ist.

Um indessen auch einen Anhaltspunct zur Beurtheilung zu gewinnen, in welchem Verhältniſſe die Qualität unserer Steinkohlen zu dem Bestmöglichen steht, was überhaupt hierin existirt, führen wir zum Vergleiche an, daß die vorzüglichsten Kohlen, welche es giebt, — jene von Carbiffe in England, — unter gleichen Verhältnissen probirt, 7537 Calorien liefern, was einem Aequivalente von 6.96 Cent. für eine Klafter weissen Holzes entspricht. Bezüglich des Quantum von Wärme, welches eine Kohle liefert, ist es wohl selbstverständlich ganz gleichgültig, ob dieses Quantum durch einen höheren Gehalt an Sauerstoff oder einen solchen an Wasser und Asche herabgebrückt wird; in anderen praktischen Beziehungen ist es aber wichtig, die Menge der Asche und des Wassers zu kennen, und gleichzeitig ergibt sich auch hieraus, in welchem procentischen Verhältniß der verbrennliche Antheil dagegen steht, was einige weitere Schlußfolgerungen gestattet. Wir führen demnach in der folgenden Tabelle die Erfahrungsergebnisse in dieser Beziehung an, indem wir die Kohlen nach ihrem aufsteigenden Gehalte an brennbarer Substanz ordnen und das der Kohle entsprechende Aequivalent beisetzen.

## a) Steinkohlen.

Localität.	Wasser %.	Asche %.	Brennb. Substanz %.	Aequivalent.
Jaworzno	14.5	6.1	79.4	10.62
Schlan	5.5	10.4	84.1	10.26
Pilsen	5.3	9.2	85.5	10.06
Trautenuau	3.3	9.0	87.7	9.02
Koßitz	0.7	10.5	88.8	8.91
Ofrau	1.7	5.7	92.6	8.45
Ruptore	0.9	4.9	94.2	8.77

## b) Kaskohlen.

Localität.	Wasser %.	Asche %.	Brennb. Substanz %.	Aequivalent.
Oesterr. Alpen	1.6	13.5	84.9	9.29
Hilfstrichen	1.2	9.8	89.0	8.31
Verfaska	0.6	9.4	90.0	8.66
Steierdorf	2.1	1.7	96.2	8.13
Doman	0.8	1.7	97.5	7.26

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, daß der Brennwerth der Kohlen nicht unbedingt in dem Verhältniſſe zu ihrer Reinheit steht; die Kohle von Ofrau z. B. hat 92.6 Procent brennbarer Substanz, dabei aber einen höheren Brennwerth als jene von Ruptore im Banat, welche mehr brennbare Substanz, nämlich 94.2 Procent enthält. Es kann dies nur daher rühren, daß der Sauerstoffgehalt, der für die Wärmeleistung unwirksam ist, in letzterer Kohle höher sei. Wenn man nun bei sämmtlichen Kohlen den Aschen- und Wassergehalt in Abrechnung bringt und ermittelt, welche Anzahl von Calorien je 100 Theilen reiner Kohlenstoffsubstanz entspreche, so wird sich daraus das mehr oder minder für Wärmeleistung günstige Verhältniß ihrer elementaren Bestandtheile herausstellen, und da dieses die Eigenschaft involvirt, einen entsprechend höheren oder niedrigeren Grad der Temperatur beim Verbrennen hervorbringen, so läßt sich aus einer solchen Zusammenstellung auch für das letztere Verhältniß ein Vergleich anstellen. Die folgende Tabelle liefert die hierfür geeigneten Anhaltspuncte.

## a) Steinkohlen.

Localität.	Brennbare Substanz %	Calorien v. 100 Theilen brennb. Substanz	Aequivalent.
Schlan	84.1	6084	8.62
Pilsen	85.5	6102	8.60
Jaworzno	79.4	6224	8.43
Ruptore	94.2	6351	8.26
Košitz	88.8	6628	7.92
Trautenau	87.7	6633	7.91
Osttau	92.6	6707	7.82

## b) Liaskohlen.

Localität.	Brennbare Substanz %	Calorien v. 100 Theilen brennb. Substanz	Aequivalent.
Deßter. Alpen	84.9	6651	7.89
Steierdorf	96.2	6705	7.82
Bersakla	90.0	6734	7.79
Hilfskirchen	89.0	7096	7.39
Keschiza (Doman)	97.5	7414	7.08

Aus den sämtlichen angeführten Daten geht ferner noch die interessante Thatsache hervor, daß die Liaskohlen, wiewohl einer jüngeren Bildung angehörig, doch fast ohne Ausnahme, bezüglich der in Vergleich gebrachten Verhältnisse, die eigentlichen Steinkohlen übertreffen.

Daß dieses Verhältniß nicht durch einen zufällig höheren Grad der Reinheit (eine geringere Aschenmenge) hervorgebracht, sondern auch der specifischen Kohlensubstanz zukommt, ergibt sich eben sehr deutlich aus dem Vergleiche des Brennwerthes in der Tabelle, wo die störenden Einflüsse von Asche und Wasser eliminirt wurden. Diese scheinbare Anomalie dürfte in der Genesis der Kohlen ihre Aufklärung finden.

Da nämlich die ganze Umwandlung der Pflanzensubstanz in fossile Kohle in einem successiven Austreten sauerstoffreicher Verbindungen besteht, so vermindert sich dieser continuirlich, während der Kohlenstoff indirect concentrirt und wohl auch der Gehalt an nutzbarem Wasserstoff erhöht wird, und es ist klar, daß bei diesem Entwicklungsproceß Stadien durchlaufen werden, in welchen der Brennwerth der Kohle mannichfach variiren muß. Das Austreten gasförmiger Verbindungen kann ferner überhaupt nur so lange anhalten, als noch Sauerstoff und Wasserstoff in der Kohle zugegen sind, weil nur in Verbindung mit diesen der im isolirten Zustande fixe Kohlenstoff gasförmig wird. Das Ende des Processes muß demnach sein, daß fast nur mehr reiner Kohlenstoff zurückbleibt, wie wir es auch wirklich in den ältesten Producten der Steinkohlenbildung, im Anthrazite finden, in welchen der Sauerstoff- und Wasserstoffgehalt nur mehr ein Minimum beträgt. Da nun der Kohlenstoff 8000, der Wasserstoff aber 36,000 Calorien beim Verbrennen liefert, so läßt sich denken, daß im Gange der Zersetzung ein Moment eintreten könne, wo das Mischungsverhältniß von den drei elementaren Factoren der Kohle ein solches ist, daß dieselbe mehr Wärme liefert, als wenn sie noch mehr reinen Kohlenstoff enthielte, weil der letztere Fall nur auch auf Kosten eines weiteren Austretens von nutzbarem Wasserstoff entstehen würde. Dieses für die

Befähigung derselben Wärme zu erzeugende günstigste Verhältniß mag in den Kaskohlen seinen Culminationspunct erreicht haben. Daß der Proceß der Steinkohlenbildung in der That Stadien durchläuft, innerhalb welcher die Kohle anfänglich in ihrem Brennwerthe gesteigert und dann wieder etwas herabgedrückt werden könne, ergibt sich aus der Beobachtung, daß aus jüngeren Kohlenablagerungen vorwiegend Kohlen-säure, aus älteren aber mehr Kohlenwasserstoffe entweichen.

Rücksichtlich anderer Verhältnisse, welche auf die Verwendbarkeit der Kohlen mehr oder minder von Einfluß sind, sei es gestattet, noch Einiges anzuführen.

Die Eigenschaft zu baken, worauf sich der Proceß der Coaks-erzeugung gründet, mangelt den Kohlen der Ablagerung bei Jaworzno gänzlich, ferner einzelnen Flözen der böhmischen Vorkommen, während alle übrigen bakend sind.

Für die Erzeugung von Leuchtgas sind die mährisch-schlesischen Kohlen die geeignetesten.

Eine in der Anwendung in hohem Grade störende Eigenschaft ist der geringe Grad von Cohärenz, welche manchen der angeführten Vorkommen eigenthümlich ist. Viele Flöze der Kaskohlen in den österreichischen Alpen sind sehr leicht zerreiblich, nicht minder ist weitaus der größere Theil der Fünfstirchner Kohle nur als Gries zu gewinnen.

Von den zahlreichen Flözen der Fünfstirchner Ablagerung liefern nur zwei bis drei Stückkohle. Wenn dieses Kohlenrevier einst mehr von industrieller Seite in Angriff genommen werden sollte, so wird nur auf dem Wege der Briquettirung möglich sein, die Producte desselben gut zu verwertken.

Versuche in dieser Richtung sind wohl schon mehrere unternommen worden, allein über dieses Stadium ist die Erzeugung bis jetzt nicht hinausgelangt.

Alle bisher berührten Verhältnisse beziehen sich fast ausschließlich auf das von der Natur Gebotene. Es fragt sich nunmehr, welche Mittel sind die geeigneten, um die im Boden der Erde schlummernden Brennstoffmassen fruchtbringend zu verwertken? Es handelt sich keineswegs darum, die Kohle in verschwenderischer Weise um jeden Preis auszunutzen, denn wie groß auch der vorhandene Vorrath, er ist immerhin eine bestimmt begrenzte Größe, und eine weise Oekonomie ist daher stets am Plage. Allein auch der Bedächtigste und für seine Nachkommenschaft Besorgteste dürfte kaum auf das Wohl von Generationen Rücksicht nehmen, die etwa ein Jahrtausend nach ihm existiren werden; in dieser Beziehung können wir schon in unseren natürlichen Kohlenmagazinen viel thätiger zugreifen als bisher, ohne befürchten zu müssen, es werde unseren Nachkommen nichts davon übrig bleiben.

Zunächst giebt die Eisenproduction mit ihrem colossalen Bedürfnisse von Brennstoff einen Spielraum für die fruchtbringende Verwendung großer Quantitäten von Kohle. Nun ist es aber eine eigenthümliche Fügung, daß in unserem Vaterlande die Kohlenbistricte meistens weit entfernt von den Eisenerzablagerungen gelegen sind. Gerade die Länder, in welchen sich der größte Reichthum an Eisenerzen ausgehäuft befindet, wie Steiermark und Kärnthen, besitzen auch nicht ein Steinkohlenfeld. Soll daher die Eisenerzeugung nicht ewig an jene Grenze gekunden sein, welche ihr der jeweilig vorhandene Holzvorrath anweist, so erübrigt nichts, als die Verbindung dieser Bistricte mit einem der nächstgelegenen Steinkohlenfelder. Ein interessantes Project in dieser

Richtung ist vor kurzem aufgetaucht, und nur dem Umstande, daß neue Ideen stets sich schwierig Bahn brechen, ist es zuzuschreiben, daß demselben noch nicht jene eingehende Berücksichtigung zu Theil wurde, die es in der That zu verdienen scheint. Wir meinen jene beantragte Verbindungsbahn des Fünfsirchner Reviers mit der Südbahn bei Kottori. Daß auf diesem Wege die für den Hochofenbetrieb sehr verwendbaren Coals aus Fünfsirchner Kohle zu einem Preise zu den steirischen und kärnthnerischen Hochoföen gelangen könnten, der unter jenem der dort mit ängstlicher Oekonomie in Anwendung gebrachten Holzkohle bliebe, unterliegt keinem Zweifel, und hiermit wäre unstreitig eines der größten nationalökonomischen Probleme für Oesterreich gelöst.

Von mancher Seite möchte dagegen eingewendet werden, daß es dann um den weitverbreiteten Ruhm des steirischen Eisens geschehen wäre, welches seine ausgezeichnete Qualität ganz besonders dem Umstande verbanke, daß es unter Anwendung von Holzkohle erblasen werde.

Ein solcher Einwurf wäre gleichwohl wenig stichhaltig, denn es handelt sich nicht darum, die Holzkohle beim Hochofenbetrieb gänzlich durch Steinkohle zu ersetzen, sondern nur darum, der Gesamtproduction die Möglichkeit zu geben, sich in einer den vorhandenen Erzmassen angemessenen Proportion zu steigern. Die Erzeugung des hochaffinirten Productes würde ungehindert fortgesetzt werden, in dem Maße, als es der recente Brennstoff zuläßt, sicher ist es aber, daß man nicht in allen Fällen das allerbeste Eisen braucht.

Vom ökonomischen Standpunkte aus verträgt die Kohle, ähnlich jedem anderen Consumtionsartikel, nur bestimmt gemessene Distanzen der Verfrachtung von ihrer Ruhestätte bis zur Stelle, wo sie in Verwendung tritt. Für die Verwerthung dieser entlegener Kohlenlager ist ein Mittel geboten, wenn umgekehrt die Kohlen consumirende Industrie dahin zieht. Solche Verhältnisse knüpfen sich an die mächtige Ablagerung bei Jaworzno. Die in nicht allzu großer Entfernung auftretenden Salzstöcke von Wieliczka und die Schwefelablagerung von Swozowice bieten hier Gelegenheit, einen Industriezweig von großer Bedeutung ins Leben zu rufen. Schwefel und Salz sind bekanntlich Factoren, aus denen bei Anwendung wohlfeilen Brennstoffes Producte dargestellt werden können, die in fast unbegrenzter Ausdehnung Absatz finden.

Mag man nun im Ganzen oder in einzelnen concreten Fällen in Betracht ziehen, was am meisten dazu beiträgt, um die Mineralkohle als einen kräftigen Hebel der Industrie in Thätigkeit zu setzen, so wird sich stets als fundamentale Bedingung herausstellen, daß es nöthig sei, Communicationsmittel herzustellen, und zwar solche, welche eine wohlfeile und massenhafte Verfrachtung gestatten. Abgesehen von den Wasserrouten, die an unabänderliche Richtungen gebunden sind, werden diese Bedingungen nur mittelst Schienenbahnen erreicht. Der Kernpunct bei Hebung der Kohlen-Industrie liegt also in der Gründung weitverzweigter Bahnen und in der Fixirung niedriger Frachtsätze. Was die erstere Beziehung anlangt, so ist nicht zu verkennen, daß seit einem Decennium bedeutendes geleistet wurde, und die zahlreichen Concessionen, welche eben in neuester Zeit nachgesucht werden, geben ein Zeugniß dafür, daß der Unternehmungsgeist ernstlich die Gründung neuer Verkehrsmittel in Angriff zu nehmen trachtet. Minder befriedigend erscheint der factische Zustand der zweiten Beziehung. Von dem Segen bringenden Pfenningtarif, der zum Vortheil der Industrie

in gleicher Weise wie zu jenem der Bahnen selbst, von einer Reihe deutscher Bahngesellschaften adoptirt wurde, sind wir noch weit entfernt, und wir besorgen fast, daß eine solche Kühne Finanzpolitik nicht leicht bei unseren bestehenden Bahnen eher eingeschlagen werden dürfte, bis nicht eine andere Pression, als die bis nun ausgeübte, ins Werk gesetzt wird. Wir meinen jene Pression, welche eine ausgiebige Concurrrenz indirect, aber unwiderstehlich hervorruft.

In Deutschland wurde der gedachte Fortschritt auf dem Wege der Agitation von Seite der gesammten Industrie erreicht, und gelangte um so sicherer zum Ziele, als sich bereitwillig Bundesgenossen im Lager der Eisenbahnmänner selbst vorfanden. Solche waren es, die auf Grund sorgfältiger Erhebungen mit Ziffern sonnenklar bewiesen, daß Kohlenzölge, mit Anwendung des Pfennigtarifes in Bewegung gesetzt, noch ausreichenden Gewinn für die Bahnen abwerfen. Ein Zeugniß von dieser Seite erscheint wohl authentisch und muß mit geringen Modificationen auch auf unsere heimischen Zustände anwendbar sein. Die Ueberzeugung hiervon hat sich in der That auch bei uns Bahn gebrochen und eine nicht zu verkennende Agitation zur Erreichung dieses Cardinalpunctes für den Aufschwung der heimischen Industrie giebt da und dort Zeichen von ihrer Rührigkeit kund. Doch wir wiederholen die früher geäußerten Bedenken, wir erwarten nur von der Concurrrenz neuer Bahnen die Erzwingung von Concessionen bei den bestehenden; die Agitation allein wird vergeblich gegen die Pallisaden der Privilegien Sturm laufen. Dieser mit wenig Aussicht auf Erfolg unternommene Kampf möge aber wenigstens die Lehre nicht ungenützt verloren gehen lassen, die er enthält, er möge einen Fingerzeig geben, neuen Verkehrs - Unternehmungen nicht Privilegien, die später zu riesigen Erbschaften anwachsen, um ein Linsengericht zu überlassen.

C. v. Sauer.



## Ueber die geographische Verbreitung der Süßwasserfische Oesterreichs.

Vom Professor Dr. Kner in Wien.

---

Die geographische Verbreitung der Thiere ist bereits das Object eines eigenen Zweiges am riesigen Baume der Naturwissenschaft, der schon jetzt ein kräftiger Zweig der Hoffnung, in Bälde den fruchttragenden angehören wird. Noch hat sie aber bis zur Selbständigkeit eine lange Entwicklungszeit vor sich, und ist hierin abhängig von den Fortschritten anderer Hilfszweige der Wissenschaft. Nicht bloß die Gegenwart hat sie in den Bereich ihrer Forschung zu ziehen, sondern auch die Vergangenheit und Zukunft, denn sie hängt mit der Naturgeschichte sowohl im engeren als weiteren Sinne, mit der physischen Geographie, mit Paläontologie und Geologie, wie endlich auch mit der Culturgeschichte des Menschen auf's innigste zusammen.

Die nachfolgenden Zeilen sind aber nur bestimmt, vorerst den Zusammenhang mit der Naturgeschichte im engeren Sinne, in welchem sie auch insbesondere als „bestimmende“ bezeichnet werden kann, anschaulich zu machen. — Die Aufgabe der bestimmenden Naturgeschichte besteht bekanntlich zunächst darin: feste Begriffe für die verschiedenen Einheiten des Systems zu construiren, um die Charaktere derselben festhalten zu können, und den Umfang und die Grenzen der Arten, Gattungen u. s. w. zu ziehen, deren geographische Verbreitung angegeben werden soll. Die wissenschaftliche Ausbildung der Thiergeographie hängt daher in erster Linie von dem Stande der bestimmenden Naturgeschichte ab.

In einer Zeit, wie die jetzige, wo durch Darwin sogar der Begriff „Art“ tief erschüttert scheint und diesem zu bequemer Ruhe verlockenden Voreileysange gar manches Ohr nur zu willig lauscht, da handelt es sich wahrlich zwischen den Principien der Naturgeschichte und Darwin's Ansichten um „einen Kampf um's Dasein“, und es wird dringendes Bedürfniß, sich umzusehen, ob wirklich eine Constanz von Arten nachweisbar sei, oder ob alle in einander übergehen und transmutiren; denn ist letzteres der Fall, dann wäre freilich die ganze bestimmende Naturgeschichte ein Unbing und auch die Thiergeographie ein wesenloses Schemen.

Bei Thieren, die seit undenklicher Zeit zu Culturtieren wurden, ist allerdings die Antwort hierauf sehr schwer zu geben; bei frei Lebenden fallen aber zahlreiche Umstände hinweg, die modificirend einwirken können. Desgleichen ist auch erklärlich, daß Landthiere überhaupt zufolge ihres Aufenthaltes und der Verbreitung ungleich mehr variiren und transmutiren als Wasserthiere, die unter Verhältnissen leben, welche sich viel gleicher bleiben und daher auch zur Annahme von Accommodationen nicht so häufig nöthigen als bei Landthieren. Aus diesen und anderen naheliegenden Gründen scheint daher gerade die Verbreitung der Fische und namentlich zunächst der Süßwasserfische von Interesse zu sein.

Wie läßt sich z. B. aus Darwin's Lehre erklären, daß die Süßwasser Nordtirols die Mehrzahl von Gattungen und zahlreiche Arten aufzuweisen haben, welche durch den größten Theil von Mittel- bis Nord-Europa, ja tief nach Sibirien verbreitet sind, und von denen selbst mehrere mit Arten aus Nordamerika übereinstimmen, während die Wasserscheide eines einzigen Bergrückens genügt, um einer wesentlich verschiedenen Fischbevölkerung als wahre Scheidebegrenze zu dienen, wie dies mit Südtirol der Fall ist. Es dürfte hier kaum zu beweisen sein, daß zufolge klimatischer Abweichungen die ursprünglich gleiche Art sich etwa accommodiren und transmutiren mußte. Ist ferner etwa der klimatische Unterschied von Mittelitalien und Dalmatien derart, daß hierdurch das Auftreten gänzlich abweichender Gattungen und Arten sich erklären ließe, während dagegen unsere Äsche (*Thymallus vexillifer*) vom südlichen Italien bis zum hohen Norden vorkommt und hinwieder der Äal und Stichling (*Gasterosteus*) dem Donaugebiete fehlen, während sie dem der Elbe, Weichsel und der Mehrzahl der anderen, sowohl gegen Nord strömenden Flüsse eigen sind, wie auch solchen, die in das schwarze und mittelländische Meer sich ergießen? Welche Umstände haben den kleinen Hundsfisch (*Umbra krameri*) begünstigt, daß er in seinem „Kampfe um's Dasein“ gerade nur in Ungarn und bei Odesa Sieger blieb; weshalb konnte dagegen keiner der derben kräftigen Brachsen (*Abramis*) im Süden Tirols und in Italien sich akklimatisiren? Woher kommt es, daß viele Fische Dalmatiens sich näher an die Fische Syriens und Persiens, als an jene Italiens anschließen, und daß andererseits in Spanien Gattungen (*Characinen*) vorkommen, die theils an Afrika, theils an Amerika erinnern? — Sie alle haben sich nicht sowohl accommodirt, als vielmehr ihren Typus aus früheren, zum Theil längst vergangenen Zeiten erhalten. Es ist endlich keineswegs bloße Folge der Accommodation, daß gewisse große Gruppen und Familien, theils bei nahezu gleichen, theils sehr differenten äußeren Verhältnissen über weite Länder und selbst mehr als einen Welttheil verbreitet sind, und dann plötzlich abbrechen, um anderen Familien Platz zu machen. Es ist diese Thatfache das Product von Factoren, die keineswegs schon bekannt, sondern erst zu suchen sind, und spricht eher zu Gunsten der Constanz als Inconstanz der Arten.

Man kann allerdings die Auffassung des Art-Begriffes anfechten, und ich selbst bin überzeugt, daß derselbe schon bisher zu enge begrenzt war, und bedauere, daß er in neuester Zeit noch immer mehr zum Nachtheile der Wissenschaft zersplittert wird, aber andererseits erscheint es mir gleichfalls vom Uebel, die Constanz von Arten geradezu zu bestreiten und den realen Bestand festbegrenzter Einheiten, zu denen nichts wesentliches hinzugefügt und von denen nichts weggenommen werden kann, einfach zu negiren.

Die bestimmende Naturgeschichte hat wenigstens vorläufig nicht das Recht, Uebergänge von einer Art oder Gattung zur andern anzunehmen, so lange nicht stricte Beweise sie dazu zwingen.

Von diesen Gesichtspunkten aus dürften die folgenden Nachweise über die Verbreitung der Süßwasserfische Oesterreichs auch von einigem allgemeineren Interesse sein, und zu diesem Behufe mag zunächst eine Uebersicht des dermaligen Bestandes der Süßwasser an Gattungen und Arten vorausgehen, wobei das letzte umfassendere Werk (Die Süßwasserfische der österreichischen Monarchie, von Sedel und Kner, Leipz. 1858) zu Grunde gelegt ist. — Die Gesamtzahl der daselbst angeführten Arten beträgt 318, eine Zahl, die sich in der Folge eher vermindern als vermehren dürfte (etwa um 12—14), da der Fortbestand mehrerer Arten zweifelhaft erscheint, welche die Verfasser nur deshalb gründeten, weil sie keine vermittelnden Uebergänge zu anderen nachweisen konnten.

Wichtiger als die Summe der Arten ist ihre Zugehörigkeit zu den höheren Einheiten des Systems, und hier scheint es zweckmäßig, mit den umfassendsten und höchsten zu beginnen und zu den untergeordneten, weniger umfassenden allmählich herabzusteigen. Denn durchschnittlich werden auch die geographischen Verbreitungsgrenzen um so enger, je geringer der Umfang der Einheiten ist, um deren Verbreitung es sich handelt. Während die großen Abtheilungen der s. g. Knochen- und Knorpelfische rings um die ganze Erde vertheilt sind, ist dies mit den einzelnen Ordnungen schon nicht mehr in gleichem Maße der Fall und die nördliche Hemisphäre unterscheidet sich bereits nicht unwesentlich von der südlichen, welcher z. B. die Ordnung der Glanzschupper (Ganoiden) derzeit zu fehlen scheint. Während ferner manche Familien noch über mehr als einen Welttheil verbreitet sind und ihre Vertreter sowohl im Süß- als Meerwasser haben, sind andere abermals entweder nur auf die nördliche oder südliche Erbhälfte angewiesen, andere nur auf das Süß- oder Meerwasser und wieder andere bloß auf die östliche oder westliche Halbkugel. So sind die Grenzlinien für die Verbreitung der Gattungen durchweg wieder enger gezogen und schließlich am engsten für die Arten.

Wenden wir uns nach diesen allgemeinen Betrachtungen den Süßwasserfischen Oesterreichs zu, so fehlt keine der Ordnungen, die man derzeit gewöhnlich anzuerkennen pflegt, gänzlich. Ihr numerisches Verhältniß ist zwar sehr ungleich, stimmt aber mit dem, welches die Süßwasserfische aller Erdstriche zeigen, wesentlich überein. Es überwiegt nämlich weitaus die Zahl der Knochenfische und insbesondere die der weich- und gliederstrahligen (Weichflosser); unter den 138 Arten gehören nämlich nur 15 den sogenannten Knorpelfischen an, zu denen die Ordnung der Glanzschupper (Ganoiden) mit der Familie der Haufen und Större allein 12 Arten liefert. Die Knochenfische sind demnach mit 123 Arten vertreten und unter diesen gehören bloß 16 der Ordnung der Stachelklosser an (selbst wenn man die Schleimfische (Blennien) und Meergrundeln (Gobien) noch als solche gelten läßt), so daß von der Gesamtzahl unserer Fische 107 Arten den Weichflossern beizuzählen sind.

Uebersieht man die verschiedenen den letzteren zugehörigen Familien, so ergibt sich die der karpfenähnlichen Fische (Cypriniden) als die weitaus vorherrschende, indem selbst mit Hinweglassung einiger noch unsicheren Arten ihre Zahl nahezu 70 beträgt. Nächst ihnen hat die Familie der Lachse (Salmoniden) die meisten Vertreter

aufzuweisen, nämlich mindestens 17 Arten, während alle noch übrigen, die Haringe, (Clupeiden), Hechte (Esociden), Welse (Siluriden), Schellfische (Gadiden) und Aale (Muraeniden), bloß durch 1 — 2 Arten vertreten sind. Das so auffallende Vorwiegen der beiden erstgenannten Familien erklärt sich einfach aus der Thatfache, daß die Cypriniden überhaupt fast ausschließliche Süßwasserbewohner sind und desgleichen ein großer Theil der Lachse, da selbst die ins Meer wandernden doch wieder in die Flüsse aufsteigen und die ganze Familie nicht als eine dem Meere angehörige gelten kann. Daß dagegen in unseren Süßwassern die Artenzahl aus den letztgenannten Familien so gering ist, hat seinen Grund theils darin, daß einige von ihnen (Haringe, Schellfische) im Gegensatz zu den vorigen vorzugsweise Meeresfische sind, theils darin, daß andere (wie die Welse und Aale) in Europa überhaupt nur mit einzelnen so zu sagen verlorenen Posten auftreten, und ihre zahlreichen Formen in fernen Welttheilen und unter wärmeren Himmelsstrichen die Gewässer bevölkern. Eben so findet endlich auch das verhältnißmäßig spärliche Vorkommen von Stachelskoffern bei uns seine Erklärung darin, daß überhaupt der weitaus größten Mehrzahl dieser mit Angriff- und Vertheidigungswaffen durchweg gut ausgerüsteten Fische das gefährliche Meer zum Aufenthalte angewiesen ist.

Wenden wir uns aber nun den beiden Familien näher zu, die das größte Contingent zur Fischfauna unserer Süßwasser liefern, so erscheint es nicht ohne Interesse, sich zuerst nach der geographischen Verbreitung derselben überhaupt umzusehen. Es ergibt sich hierbei, daß beide Familien insbesondere der nördlichen Erdhälfte angehören und in dieser die größtmögliche Ausbreitung finden. Zwischen ihnen kann nur der Unterschied geltend gemacht werden, daß die Salmoniden gegen Süden früher ihre Verbreitungsgrenze finden, als die Cypriniden, während dagegen letztere bereits in nördlichen Breitengraden ihr ultima Thulo finden, über welche noch weit hinaus die Salmoniden reichen: denn Forellen tummeln sich noch — nicht nur in den Wässern bei Hammerfest nahe dem Nordcap herum, sondern selbst in den Gletscherbächen des nördlichen Spitzbergen. Die Cypriniden reichen hingegen in der alten Welt bis in die südliche Erdhälfte, während sie in der neuen schon in Centralamerika verschwinden, und ganz Südamerika weder einen echten Karpfen-, noch Lachs-ähnlichen Fisch aufzuweisen hat; — nur stellvertretende Familien.

Fassen wir ferner bezüglich der in beiden Familien vorherrschenden Gattungen, insbesondere die Cypriniden als diejenige ins Auge, welche am zahlreichsten vertreten ist, so gehören unter den vielen Gattungen, die man derzeit unterscheidet und selbst wieder in Gruppen vereinigt, mit Hinzuziehung der Bartgrundeln, die Barben, Weißfische und Grundeln zu den am weitesten verbreiteten, und unter ihnen wiegen die den Barben zunächst stehenden Formen in Asien und die Weißfisch-ähnlichen in Nordamerika (wie auch in Europa) vor.

Was insbesondere die österreichischen Gattungen von Cypriniden betrifft, so giebt sich hier der Einfluß augenfällig kund, welchen die Hauptgebirgszüge auf die Verbreitung der Fische ausüben. In den Gebirgen des österreichischen Staates finden fast alle Hauptströme Mitteleuropa's ihre Quellen, und paarweise wälzen die größten derselben ihre Fluthen vier verschiedenen Meeren zu: Rhein und Elbe der Nordsee, Oder und Weichsel der Ostsee, Donau und Dniester dem schwarzen, Etsch und Po

dem adriatischen Meere. Unter den verschiedenen Stromgebärenden Gebirgsketten gebührt aber jener der Centralalpen unbedingt der erste Rang. Dieser Hochrücken Europa's macht auch bezüglich der Fischfauna das Gewicht seiner Bedeutung geltend, die er für die ganze dermalige Configuration Mitteleuropa's überhaupt hat. Südlich von den Alpen treten zum Theil ganz andere Gattungen auf (wie z. B. *Leucos*, *Phoxinellus* und die merkwürdige *Aulopyge*) oder solche, die von der größeren Nähe des Meeres Zeugniß geben und deshalb den am nördlichen Abhange entspringenden Flüssen fehlen (wie die Meergrundeln und Schleimfische), zum Theil aber werden jene Gattungen, die beiderseits vorkommen, doch durch andere Arten vertreten (wie dies bei den Gattungen *Squalius*, *Scardinius* und *Barbus* der Fall ist). Vergleicht man hiermit die Gattungen und Arten jener Flüsse und Ströme, die an der Nordseite der Alpen ihre Quellen haben, so findet man mit einigem Besremden, daß die Mehrzahl derselben allen gemeinsam zukommt, trotz des Umstandes, daß sie ihre Fluthen drei verschiedenen Meeren zutragen, ja daß mitunter sogar über diese hinaus weit gegen Norden und bis nach Sibirien dieselben Arten reichen. Weder das Riesengebirge, noch die Subeten und Karpathen bilden eine ähnliche unübersteigliche Scheidewand wie die eisgekrönten Häupter der Alpen, obwohl ihr Längenzug sich weit über 100 deutsche Meilen erstreckt.

Daß aber die Hauptgebirge keineswegs als die einzigen Grenzsteine der geographischen Verbreitung für Fische anzusehen sind, erhellt ebenfalls aus zahlreichen Thatsachen. Hierher gehören das Vorkommen des Flußbarsches durch ganz Europa, das Auftreten des Stichlings und Aales nord- und südwärts der Alpen, während beide Gattungen auffallenderweise gerade dem weiten Donaugebiete gänzlich fehlen, und diesem dagegen wieder der Quach (Salmo hucho) und Stichling (*Pelecus cultratus*) eigen sind, welche sowohl dem Rhein, der Elbe, Weichsel und Oder, wie auch den Flüssen Italiens fremd bleiben. Der Grund dieser und ähnlicher Erscheinungen ist ebenso wenig in der Verschiedenheit der Längen- und Breitengrade zu suchen, wie in dem Hindernisse, welches ausgedehnte Gebirgsketten der geographischen Verbreitung entgegensetzen. Auf diese Weise läßt sich auch kaum das schon erwähnte, auf einzelne Vertikalitäten beschränkte Vorkommen des Hundsfisches erklären. Auch genügt es zur Lösung solcher Fragen nicht, Zuflucht zu Erklärungsgründen zu nehmen, deren Beweisraft vorerst noch problematisch ist, und die noch die Feuerprobe langer Beobachtungen und Erfahrungen durchzumachen haben. Allerdings wird Niemand bestreiten, daß Accommodation und Akklimatisation als einflussreiche Factoren bezüglich der geographischen Verbreitung von Thieren auftreten können; doch die Größe und die Grenzen dieses Einflusses derzeit schon angeben zu wollen, ist vorläufig noch unmöglich. Ebenso wenig ist zur Beantwortung solcher Fragen mit der Annahme von neuen Arten geholfen, die sich im Laufe der Zeiten aus Varietäten älterer bestehender zufolge äußerer Einwirkungen herausbildeten, sich constant durch Fortpflanzung erhielten und somit als neue Arten erschienen. Denn wenn auch die Möglichkeit solcher Vorgänge zugegeben wird, so fehlt es doch, namentlich wieder in Betreff der Fische, an genügenden Beweisen, daß sie wirklich eingetreten sind.

Doch ganz abgesehen von solchen Momenten, die auf den dermaligen Stand der Verbreitung der Fische einen Einfluß haben können, der aber keinesfalls schon zu

berechnen und zu ermessen ist, giebt es nebst den bereits früher erwähnten noch andere, deren Bedeutung und Gewicht sich, wenn auch noch nicht genau, doch annähernd schon jetzt bestimmen läßt. Zu diesen gehört insbesondere die Abänderung, welche die geographische Verbreitung der Fische durch äußere rasch oder allmählich einwirkende Verhältnisse in den geologischen Zeiträumen und nach der hierdurch bedingten verschiedenen Configuration der Continente und großen Inselgruppen erfahren mußte. Die bisherigen Ergebnisse der Forschung in dieser Richtung werden den Gegenstand einer demnächst folgenden Mittheilung ausmachen, welcher sich zugleich eine andere, ins praktische Leben eingreifende Erörterung anreihen soll, über den Einfluß des Menschen auf die Abänderung der natürlichen Verbreitung der Fische, die bereits sein Werk ist oder doch in Zukunft werden kann und soll.

Dr. H. Kner.

## Centralisation oder Reform der Museen.

Vom Professor R. v. Eitelberger in Wien.

Es giebt gegenwärtig keine den höheren Unterricht betreffende Frage, in welche nicht die politischen Ideen, oder besser gesagt, die politischen Schlagwörter des Tages hinübergreifen. Man kann denselben nicht entgehen, weil sie sich auf allen Gebieten aufdrängen. Und es scheint uns auch gar nicht gut, daß man sie unbeachtet lasse; denn sie können, wenn man sie die in rechte Bahn zu lenken versteht, der guten Sache nützen, schaden aber gewiß, wenn man sie, ohne auch nur den Versuch sie zu läutern gemacht zu haben, ungehindert fortwuchern läßt.

Zu diesen Schlagwörtern des Tages — ihre Zahl ist nicht gering — gehört das Wort „Centralisation.“ Von ihm wird auf dem Gebiete des Unterrichtes vielfach Gebrauch gemacht; es ist speciell auch in dem Augenblicke laut geworden, in welchem das „österreichische Museum für Kunst und Industrie“ geschaffen, und Fragen angeregt wurden, die sich eben auf das Musealwesen in Oesterreich beziehen. Da hieß es in manchen Kreisen: „man wolle in Wien schon wieder centralisiren“, und da dieser Vorwurf sich nicht nur auf das neu gegründete Museum, sondern auf das Musealwesen überhaupt bezieht, so sei es uns erlaubt, unsere Ansicht darüber ganz unverhohlen auszusprechen.

Die Ueberschrift, welche wir diesem Beitrage gegeben haben, brückt den Fragepunct, um den es sich handelt, ganz präcis aus, und um dem Leser gleich im voraus unsere Ansicht mitzutheilen, wollen wir auf die also formulirte Frage eine ebenso bestimmte Antwort hier voranstellen. Wir sind in allen die Museen betreffenden Angelegenheiten Gegner der Centralisation und Freunde der Reform. Es wäre unserer Ansicht nach durchaus verkehrt, wenn man es unternähme, unter dem Vorwande der Reform auf diesem Gebiete zu centralisiren, oder umgekehrt, unter dem Vorwande der Centralisation zu reformiren. Unseres Bedünkens giebt es kein besseres Mittel, die Reform in Unterrichtsangelegenheiten, zu denen im weiteren Sinne des Wortes auch die Museen gerechnet werden müssen, zu verhindern, als politische Gesichtspuncte dabei in den Vordergrund zu rücken. Politische Parteimänner benutzen zwar dieses Manöver mit Erfolg; ihnen ist es weniger um den Unterricht,

als um die Mittel zu thun, durch denselben Parteizwecke zu fördern, die Männer ihrer Partei zu placiren, gewissen politischen Principien durch den Unterricht eine Stütze zu verleihen. Wir haben aber nirgendwo gesehen, daß der eigentliche Unterricht auf diese Weise besonders gefördert worden wäre.

Was Frankreich in der Organisation der Museen, Archive und der Akademien, Preußen in der Organisation des mittleren und höheren Unterrichtes Großes geleistet hat, verdankt es vorzugsweise jenen Männern, welche zur Leitung des Unterrichtes ein bedeutendes wissenschaftliches Capital mitgebracht haben. Männern wie Guizot und Villemain kam, als die Leitung des Schulwesens in ihre Hände gelegt wurde, ihre tiefe Einsicht in die Bedürfnisse des Unterrichtes, in die Anforderungen, welche die Wissenschaft stellt, wesentlich zu statten. Würden nicht Männer wie Wilhelm und Alexander von Humboldt, Niebuhr, Beuth, in Preußen seiner Zeit einen so maßgebenden Einfluß auf das Unterrichtswesen ausgeübt haben, höhere pädagogische Gesichtspunkte hätten damals in Berlin so wenig durchgegriffen als heutzutage, wo bloße Gesichtspunkte der Parteipolitik bei der Leitung des Unterrichtes in den Vordergrund zu treten scheinen.

Und so sind wir auch fest überzeugt, daß in Oesterreich Nichts so sehr die Fortbildung des Unterrichtwesens hemmt, als das ununterbrochene Eingreifen politischer Fragen in Alles, was den Unterricht als solchen betrifft. Allerdings läßt sich nicht verkennen, daß im Staatsleben vielfache Berührungspunkte zwischen den Unterrichtsfragen und den rein politischen Fragen vorhanden sind. Da alle höheren Unterrichts- und Bildungsanstalten in einem Staate gewisse allgemeine, das gesamte Staatswesen berührende Zwecke verfolgen, so verknüpft diese Anstalten von selbst mit großen Staatsinteressen ein Band, welches auf der Gemeinsamkeit der höheren geistigen Interessen im Staatsleben beruht. Gleichwohl sind aber die Aufgaben, welche im Unterrichte verfolgt werden, in erster Linie wissenschaftlicher oder didaktischer und erst in zweiter Linie staatlicher und politischer Natur. Männern der Wissenschaft und des Unterrichtes muß daran liegen, daß die ersteren gewahrt werden; Staatsmänner mögen die Wahrung der letzteren im Auge behalten. Aber wundern darf man sich nicht, wenn in politisch aufgeregten Zeiten der Standpunkt verrückt wird; am allerwenigsten darf man sich wundern, wenn neue Gegenstände von Wichtigkeit die Aufmerksamkeit der Staatsmänner und der Männer des Unterrichtes auf sich ziehen. Und ein solcher ist das „österreichische Museum für Kunst und Industrie“, und in gewisser Beziehung das ganze Musealwesen.

In Oesterreich ist nie untersucht worden, welche Aufgaben überhaupt öffentliche Museen in einem Lande zu erfüllen haben, und welcher Art die gemeinsamen Interessen sind, deren Beachtung vom pädagogischen und staatlichen Gesichtspunkte aus von Wichtigkeit wären. Kann man also ersaunen, wenn in dem Momente, wo die Angelegenheit der Museen in den Vordergrund tritt, es sogleich solche giebt, welche den Maßstab der Politik an dieselbe legen, und sich nach Autonomie, Centralisation und wie die Gesichtspunkte des Tages heißen mögen, erkundigen, und die Reformfrage, als eine halb antiquirte Sache, eine bloße Nebensache behandeln?

Es giebt bei uns zweierlei Arten von öffentlichen Museen: Museen in Wien, welche fast ausschließlich Hofanstalten sind, und Museen in den Kron-



ändern, welche, mit sehr geringer Ausnahme, Landesanstalten sind und aus Landesmitteln erhalten werden. Der Staat als solcher besitzt sehr wenige Museen, und in dem österreichischen Budget kommt keine Ziffer vor, welche den Staats-Museen als solchen gewidmet wäre. Die Beiträge zu den Museen in Wien finden sich unter der Rubrik der Hof-Dotationen.

Die Anstalten, die wir hier vorzugsweise im Auge haben, sind folgende: 1. in Wien — die Museen des kaiserlichen Hofes, welche Kunstgegenstände enthalten: die Gallerie des Belvedere, das Antiken-Cabinet mit der Ambraszer Sammlung, das Kupferstich-Cabinet in der Hofbibliothek, die Schatzkammer. Zu den öffentlichen Sammlungen, welche aus Staatsmitteln erhalten werden, gehört das Waffnenmuseum im kais. Arsenal vor der Belvedere-Pinie und die Kunstsammlungen der kais. Akademie der bildenden Künste. Die Commune Wien besitzt eine Sammlung von Kunstgegenständen in dem sogenannten städtischen Arsenal.

Landesmuseen oder Communal-museen befinden sich in den Kronländern an folgenden Orten: in Prag, — die sändische Gallerie und die Sammlungen des böhmischen Museums, — in Brünn, Troppau, Lemberg, Krakan, Linz, Salzburg, Graz, Klagenfurt, Laibach, Pesth, Hermannstadt, Zara. Unter diesen Museen nimmt das ungarische Nationalmuseum zu Pest die erste Stelle ein. Venedig besitzt als Staatsanstalten die Sammlungen der Akademie der schönen Künste und die des Dogenpalastes; als Communalanstalt das Museo Correr. Communal-museen von größerem oder geringerem Umfange existiren außerdem in Veroua, Vicenza und Pabua. Die Kunstsammlungen von Mantua stehen unter Obhut des Staates. In Pola befindet sich eine Sammlung in den Räumen des Augustustempels, und in Spalato ist mit dem Staatsgymnasium eine Art von Museum verbunden.

Die Kronlandsmuseen verdanken ihre Entstehung zumeist dem patriotischen Wirken einzelner Personen oder ganzer Körperschaften, denen es darum zu thun war, die im Lande befindlichen Schätze und Kunstdenkmale vor Verschleppung oder Zerstörung zu bewahren und alles dasjenige zu vereinigen, was im weitesten Sinne des Wortes in das Reich der Landeskunde gehört; sie sind meist in den Friedensjahren Kaiser Franz' I. entstanden, in der Regel sehr gering dotirt, und stehen mit den Unterrichtsanstalten fast nirgends in directer Verbindung.

Wenn man untersucht, ob die verschiedenartigen Museen ihre Aufgabe erfüllen, und ob sie überhaupt in der Lage sind, dies thun zu können, so muß man mehrere Gesichtspuncte dabei im Auge behalten. Man muß vor allem den Inhalt der Museen von der Administration derselben und von dem Organismus derselben scheiden und beide Gesichtspuncte besonders behandeln.

Was den Inhalt der Kunstsammlungen betrifft, welche in den Museen aufgestellt sind, so muß man wieder die größeren Museen und Sammlungen von den kleineren sorgfältig trennen; jene nämlich, welche große Gesichtspuncte festzuhalten haben und ihren Zweck nur erfüllen, wenn diese consequent ins Auge gefaßt werden, von denen, welche ihrer Natur nach bescheidenere Aufgaben zu lösen haben und damit sich begnügen müssen.

Größere Museen können ihre Aufgaben nur erfüllen, wenn sie eine bestimmt begrenzte Art von Gegenständen in sich fassen, wenn sie die Mittel haben,

den Anforderungen, die an sie gestellt werden, zu entsprechen, und wenn sie den Raum haben, die Gegenstände, welche sie besitzen, entsprechend aufzustellen. Die Aufgaben, welche solche Museen gegenwärtig in Mittelpunkten der Civilisation zu lösen haben, sind so groß, daß heutigen Tags Sammlungen nicht mehr genügen, welche ungleichartige Gegenstände vereinigen, ungenügend dotirt sind, und keine entsprechenden Räumlichkeiten besitzen. Fassen wir, von diesen Gesichtspuncten ausgehend, die verschiedenen größeren Museen in Oesterreich ins Auge, so gelangen wir zu folgenden Ergebnissen.

Unter den größeren Gemälbefammlungen nehmen die kais. Gallerie des Belvedere und die Sammlung der Akademie der bildenden Künste zu Venedig den ersten Rang ein.

Die kais. Gallerie des Belvedere gehört bekanntermaßen zu den ersten Gallerien des Continentes; sie wird in Deutschland weder von der Dresdener noch von der Münchener Gallerie übertroffen, mit denen sie so ziemlich auf derselben Höhe steht; sie hält den Vergleich mit den Gemälbefammlungen im Louvre aus, und überragt nach allen Seiten die Gemälde-Gallerien in Berlin und Brüssel, wie die britische National-Gallerie in London. Würden kunsthistorische Studien in Oesterreich nicht zu jung sein, und würde das Ausland mit weniger scheelen Blicken auf österreichische Sammlungen hingesehen haben, so würde der Ruf der Gallerie ihrem inneren Werthe in richtigerem Maße entsprechen. Troßdem hat sich aber die Sammlung in der öffentlichen Meinung Bahn gebrochen; in Wien speciell ist manches geschehen, um sie zu verdienter Anerkennung zu bringen; in den neuesten kunsthistorischen Werken von Rugler und Waagen wird sie in umfassender, wenn auch nicht vollständig genügender Weise gewürdigt.

Sie enthält eine Sammlung alter Gemälde, eine Sammlung neuerer Gemälde und neuere Marmorstatuen. Der Schwerpunkt der Gallerie liegt in den älteren Schulen — vorzugsweise der venetianischen, der flämischen, holländischen und altdeutschen. In den letzten Jahrzehnden sind für diesen Theil der Sammlungen sehr wenige Ankäufe gemacht worden. Bei den großen Licitationen berühmter Sammlungen hat sich die Gallerie des Belvedere fast gar nicht betheiligt. Während in Berlin und London neue Museen entstanden sind, Paris und Petersburg glänzende Erwerbungen gemacht haben, verhielt man sich seit mehr als sechs Jahrzehnden in Wien passiv, und nahm nicht einmal durch Ankauf jener Werke Antheil, welche Oesterreich angehören und gegenwärtig durch ihre Einverleibung in fremde große Sammlungen für Oesterreich gänzlich verloren sind. Die italienischen Schulen des fünfzehnten Jahrhunderts, die spanischen Schulen — mit Ausnahme der Werke des Velasquez — sind daher in der Gallerie unvertreten geblieben. Auch dem flüchtigsten Besucher der Sammlung springen diese Lücken in die Augen. Der feinere Beobachter beklagt nicht bloß den Mangel ganzer Schulen, sondern auch eine ungenügende Vertretung sehr vieler hervorragender Meister, des Claude Lorrain, P. Potter, B. Gelfs, Hobbema, Zeitblom, M. Schaffner, Cima da Conegliano, Giov. Bellini, um nur einige wenige Namen aus den verschiedensten Kunstschulen zu nennen.

In noch höherem Grade ungenügend ist die Sammlung neuerer Meister. Das mindeste, was man von derselben verlangen kann, ist wohl, daß sie

ein Bild der Entwicklung der vaterländischen Kunst in unserem Jahrhundert gäbe. Würde man weiter gehenden Anforderungen Ausdruck geben, so müßte man auch das Hereinziehen auswärtiger Kunstschulen in ihren hervorragenden Repräsentanten wünschen. Wir wollen diesmal nicht untersuchen, ob solche Wünsche in die Reihe der berechtigten gehören, so lange österreichische Künstler auswärts so ignoriert werden, wie es z. B. in der neuen Pinakothek in München der Fall ist; aber desto mehr muß man einheimischen Gesichtspuncten Rechnung tragen.

Betrachten wir die aufgestellten Bilder ihrem Inhalte nach, so sehen wir uns vergebens nach den leitenden Gesichtspuncten um, die beim Ankaufe oder bei Bestellungen maßgebend gewesen wären. Weber der Geschichte der Dynastie, noch der der Monarchie und der in derselben lebenden Volksstämme ist bei der Wahl der Gegenstände Rechnung getragen worden. Das erhebende Gefühl, welches der Franzose kennt, wenn er durch die Räume der Galleries zu Versailles und im Luxemburg schreitet, hat der Oesterreicher nicht, wenn er die neuere Schule im Belvedere betrachtet. Es hat Zeiten bei uns gegeben, wo man, von einer wahren Geisterfurcht gesehelt, der Entwicklung der Geschichte in Oesterreich fast absichtlich entgegengetreten ist und sich vor den großen Thaten und den Männern, welche sie vollbrachten, gefürchtet zu haben scheint. Dieses unheimliche Gefühl begleitet Jedem auf jedem Schritt, wenn er den in Rede stehenden Theil der Belvedere-Sammlung betrachtet.

Aber auch das rein artistische Wohlgefallen, welches der Franzose in der französischen Schule des Louvre, der Engländer in der im South-Kensington-Museum aufgestellten englischen Schule der National-Gallerie empfindet, ist dem Oesterreicher daselbst nicht gegönnt. Fast keiner der Künstler, welche in diesem Jahrhundert in Oesterreich gelebt haben, ist in seinen Hauptentwicklungsmomenten vollständig vertreten. Es scheint nie der Versuch gemacht worden zu sein, diese Gesichtspuncte in dem allerdings beengten Raume der Gallerie würdig zu vertreten. Künstler, welche in unserer Kunst einen zweiten und dritten Rang einnehmen, sind ziemlich häufig zu finden, dagegen sind Maler, wie Danhauser, Führich, Kupelwieser, Schwind, Steinle, Flüg, Marlo, Pettenkofen, Rahl, Czermak u. a. m. sehr ungenügend, theilweise gar nicht vertreten.

Die Bildhauer-Abtheilung bildet im Belvedere nur ein Accessorium. Die Plastik ist überhaupt eine Kunst, deren Bedeutung erst in neuester Zeit in Oesterreich gewürdigt zu werden scheint. Die vorhandenen Statuen würden vielleicht in Festsälen besser am Platze sein und dort ihre Mission besser erfüllen, als in den wenig besuchten Räumen des Parterre-Geschosses, wo sie jetzt aufgestellt sind.

Soll die Gallerie ihren Zweck erfüllen, so müßte im Interesse derselben mehreres geschehen. Erstens wäre nöthig, die Gallerie der alten Gemälde von der der modernen auch räumlich vollständig zu sondern. Selbst in den colossalen Räumen des Louvre, wo Meister der neueren Zeit erst nach ihrem Tode vertreten werden, fühlt man, daß es nicht gut ist, die moderne Welt mit der alten, so zu sagen, unter ein Dach zu bringen. Noch mehr gilt dies von Oesterreich, wo der Abstand zwischen der alten Kunst und der neueren stärker in die Augen springt. Wie die Dinge heute bei uns stehen, wäre die Gründung einer selbständigen Gallerie für moderne Kunst einheimischer Meister nur dann gerechtfertigt, wenn die Hauptbilder der Mission gerecht werden, welche Oesterreich in der Geschichte erfüllt.

Zweitens müßte für eine erhöhte Dotation, und zwar gesondert für die alte und für die moderne Abtheilung Sorge getragen werden. Bei den Preisen, welche heutigen Tages gute Bilder haben, die würdig sind in einer Gallerie aufgehängt zu werden, ist es nicht mehr möglich, mit einer so geringen Dotation auszureichen, wie sie der Gallerie zugemessen scheint. Ein Theil der Uebelstände, an welchen diese leidet, hat wohl ohne Zweifel seinen Grund in der geringen Dotation.

Die Herstellung eines selbstständigen Galleriegebäudes würde den dritten der Wünsche bilden, welche wir auszusprechen uns erlauben, wenn nicht dasselbe wenigstens grundsätzlich gesorgt worden wäre. Es ist bekannt, daß sich unter den Gebäuden, welche auf dem durch die Stadterweiterung gewonnenen Terrain erbaut werden sollen, ein Museum befindet, in dessen Räumen dereinst die oberirdischen und unterirdischen Schätze des Belvedere eine vollständig entsprechende Aufstellung finden werden.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß, wenn die Gallerie einmal in anderen Räumen untergebracht wird, auch nach jenen Seiten hin Wünsche werden befriedigt werden, welche von dem engeren Kreise der Künstler und Kunstkenner ausgehen. Diese beziehen sich auf vollständige Veränderung der gänzlich veralteten Vorschriften wegen des Copirens alter Bilder, auf Herstellung größerer, erklärender und gemeinschaftlicher wohlfeiler Kataloge, auf Rectificirung der Namen und entsprechende Anordnung in der Aufstellung guter Bilder. Wir wissen wohl, welche Schwierigkeiten damit verknüpft sind. Den auf richtige Bezeichnung und zweckmäßige Placirung gerichteten Wünschen ist in jüngster Zeit theilweise Rechnung getragen worden. Nichts desto weniger aber muß das Postulat als solches mit aller Bestimmtheit hingestellt werden.

Die Gallerie der Akademie der bildenden Künste in Venedig hat eine Mission ganz anderer Art zu erfüllen, als Gallerien, wie die des Belvedere, die alte Pinakothek in München, die Gallerie des Museums in Berlin und Sammlungen ähnlicher Art. Während diese so zu sagen einen generellen Charakter haben, liegt der Werth einer Gallerie, wie die von Venedig, in der Wahrung ihrer speciellen Aufgabe. In der venetianischen Gallerie sucht niemand etwas anderes als Bilder der venetianischen Schule, wie in der Antwerpener flämische, in der Gallerie im Haag holländische Bilder. Es ist dies so selbstverständlich, daß wir darüber kein Wort verlieren würden, wenn nicht in den letzten Jahren Dinge geschehen wären, die schließen lassen, daß man diesen Gesichtspunct nicht immer im Auge behalten hat. Die Akademie der bildenden Künste in Venedig hätte auch in ihrer Gallerie außer der Mission, welche sie der Malerschule gegenüber zu erfüllen hat, noch eine andere zu wahren, die sich auf den wissenschaftlichen Theil, den Katalog nämlich, bezieht. In dieser Richtung thäte sie gut, das Beispiel zu befolgen, welches die Akademie der schönen Künste in Antwerpen gegeben hat. Dort hat die Akademie sich mit den Männern der Wissenschaft in Brüssel vereinigt und ein Musterwerk geschaffen, dem sich wohl kein anderer Katalog an die Seite stellen kann; der Katalog der Akademie der bildenden Künste in Venedig genügt kaum den elementarsten Anforderungen (in den Grundsätzen rücksichtlich des Copirens alter Bilder verfährt man zwar in Venedig liberaler als in Wien), und gerade in der venetianischen Schule wären Nachrichten über Meister in der Präcision wünschenswerth, wie solche der Antwerpener Katalog zeigt. An literarischen Kräften fehlt es in Venedig und im Venetianischen nicht; wir erinnern nur an Männer wie

Pietro Selvatico, Pazzari in Venedig, Antonio Magrini in Vicenza, Conte Carlo d'Arco in Mantua u. a. m.

Außer diesen zwei großen Sammlungen von Gemälden existiren in Wien eine Reihe bedeutender Privatsammlungen, die nicht in den Kreis unserer Untersuchung gehören, und außerhalb Wiens mehrere kleinere Gemäldesammlungen an verschiedenen Orten, theilweise selbständig, theilweise in Verbindung mit den Landesmuseen. Sie verdienen eine ganz besondere Beachtung. Dieselben bilden die einzige Gelegenheit, wo sich in diesen Städten ein Interesse für Kunst, speciell für Malerei entwickeln kann; sie verhindern bis zu einem gewissen Grade wenigstens die Verschleppung- und Zerstörung von Bildern; an sie knüpft sich überall ein lebendiges Interesse für einheimisches Culturleben.

In Prag, Pest, Innsbruck, Linz, Hermannstadt, Verona, Padua und Vicenza begegnen wir solchen Gemäldegalerien. Der Zustand, in welchem sich dieselben befinden, ist in der Regel kein besonders erfreulicher; meist stehen sie sehr vereinsamt; die wenigsten von ihnen haben Kataloge. Eine rühmliche Ausnahme davon macht die Hoser'sche Sammlung in Prag, welche einen Theil der ständischen Gemäldegalerie daselbst bildet, und die Bruckenthal'sche Sammlung in Hermannstadt, welche zum siebenbürgischen Landesmuseum gehört. Wir werden auf die Ursachen dieser Vereinsamung noch später zurückkommen und führen sie hier bloß als allgemeine Thatsache an.

Die Gemäldesammlung, welche die Akademie der bildenden Künste in Wien besitzt, hat zwar nur bescheidene Dimensionen; sie wird sich aber ganz gut ausnehmen, wenn die Akademie einmal ein entsprechendes Gebäude erhalten und demnach in der Lage sein würde, die Gemälde zweckmäßig aufzustellen. Der größte Theil der letzteren ist durch eine Schenkung des ehemaligen Curators der Akademie, Grafen Lamberg, an dieselbe gekommen. Außerdem besitzt die Akademie einige altvenetianische Gemälde, welche sie von Kaiser Franz I. zum Geschenke erhalten hat. Gegenwärtig schreitet man daselbst endlich zur Herstellung eines Copirraumes und eines Kataloges.

Eine ganz untergeordnete Stellung nehmen die Sammlungen von Antiken in der österreichischen Monarchie ein. Man kann dies nicht genug beklagen; denn wie man auch über die antike Kunst selbst und ihre Stellung zur Gegenwart denken mag, das ist gar keine Frage, daß keine Kunst so viel Elemente allgemeiner Bildung in sich trägt, als die antike.

Die bedeutendsten Antiken-Sammlungen sind ohne Frage die in Mantua und die in Venedig; sie stehen gegenwärtig ganz verwaist. Eine Lehrkangel für classische Archäologie existirt an der Paduaner Hochschule nicht; in Venedig und in Mantua ist Niemand, der sich für antike Kunst speciell interessirte. Der Rückgang, welchen die ganze italienische Wissenschaft seit Jahrzehnden schon gemacht hat, ist auf diesem Gebiete überall in ganz Italien fühlbar. Und eine Belebung derselben ist wohl erst dann zu erwarten, wenn der öffentliche Geist beruhigt und für classische Studien wieder empfänglich sein wird. Im Venetianischen ist dies vielleicht am frühesten zu erwarten. In ganz Oberitalien sind seit Jahrzehnden die eifrigsten kunsthistorischen Studien auf dem Gebiete der mittelalterlichen Kunst in Venedig gemacht worden.

In den übrigen Theilen der Monarchie wurde, mit Ausnahme der Münzkunde, für die antike Kunst zu keiner Zeit etwas bedeutendes gethan. Eine Reihe von prachtvollen Statuen sind in das Ausland gegangen, wie der Ilioneus in München, welcher einst der Rudolphinischen Sammlung in Prag angehörte, und die pompejanischen Gewandstatuen, die einst im Besitze des Prinzen Eugen von Savoyen waren. Während in München die Glyptothek, in Berlin die Antikensammlung, in London das britische Museum, in Paris die Sammlungen des Louvre gegründet wurden, ist in Wien für antike Kunst nichts ausgiebiges geschehen.

Die kleine Dotation, welche das hiesige Antikencabinet genießt, ist wohl auf das beste verwendet worden; aber die Anforderungen an eine Sammlung von Antiken sind gegenwärtig ganz anderer Art, als daß sie mit Instituten, die ihrer Anlage und Dotation nach in so enge Grenzen gewiesen sind, befriedigt werden könnten. Das hiesige Antikencabinet ist in erster Linie ein Cabinet für Münzen, Medaillen und geschnittene Steine. Als Münzcabinet hat es der Wissenschaft die größten Dienste geleistet; Joseph Eckhel hat in demselben die Fundamente einer wissenschaftlichen Münzkunde gelegt. Es sind von dort aus belebende Anregungen ausgegangen, worüber die trefflichen Beiträge von J. Bergmann über die Pflege der einheimischen Numismatik die verläßlichsten und umfassendsten Aufklärungen geben.

Mit diesem Münz- und Medaillencabinet sind Sammlungen von Antikalien, von Schmuckstücken, antiken Vasen vereinigt; Statuen und andere größere plastische Werke stehen mit der ägyptischen Sammlung und den Inschriften in den untern Räumen des Belvedere in Verbindung. Andere Inschriften befinden sich im Treppenhause der Hofbibliothek, einige antike Statuen im Depot der Akademie der bildenden Künste. Das wenige, was man also besitzt, ist noch dazu zerstreut, und erwartet in einem neuen Museum dereinst einen vereinigenden Mittelpunkt und einen ordnenden Geist zu finden.

Eine ganz eigenthümliche Stellung nimmt die Ambrafer Sammlung ein; sie enthält Gegenstände der heterogensten Art, deren Beisammensein sich nur durch die Entstehung der Sammlung erklären läßt. Die Wissenschaft hat längst den Stab gebrochen über Sammlungen ähnlicher Art, und eine höhere Auffassung, die sich auch bei uns Bahn brechen wird, verwendet das Material, welches solche Sammlungen enthalten, in einer andern den Interessen der Eigenthümer und der Nation weit entsprechenderen Weise.

Den glänzendsten Theil der Sammlung bilden die alten Rüstungen und Waffen. Vereinigt mit den Sammlungen im Waffensmuseum des Arsenal's vor der Belvedere-Linie würde dadurch am kaiserlichen Hofe in Wien die Herstellung einer Sammlung ermöglicht werden, wie sie an keinem andern Orte der Welt zu finden wäre. Sie verliert durch das Getrenntsein allerdings ihren Werth nicht vollständig; aber ihre Bedeutung würde ganz anders hervortreten, wenn sie mit den Waffen des Arsenal's vereinigt wäre.

Außerdem besitzt die Ambrafer Sammlung Kostbarkeiten und Raritäten aller Art, die, an und für sich recht interessant, keinen rechten Mittelpunkt in sich selbst haben.

Eine ausgezeichnete Stelle unter den Wiener Kunstsammlungen nimmt das k. I. Kupferstichcabinet, das gegenwärtig einen Theil der Hofbibliothek bildet,

ein. In diesem Cabinet legte Adam Bartsch die Grundlage zur wissenschaftlichen Kupferstichkunde; es wird fort und fort zweckmäßig erweitert und wird eine hervorragende Stellung in dem Musealleben Wiens einnehmen, wenn es Selbstständigkeit und solche Räume erhalten wird, deren sich ähnliche Anstalten in Berlin, Dresden u. s. f. erfreuen.

Eine nicht unbedeutende Sammlung von Antiken und Antikalien aller Art besitzt das ungarische Museum zu Pest. Die Wissenschaft wie die Kunst, Ungarn wie die Monarchie haben von dieser Sammlung bis jetzt wenig Nutzen gehabt. Man liebt es gegenwärtig in Pest, sich in wissenschaftlichen Dingen auf den nationalen Isolirschemel zu stellen und befindet sich in Folge dessen auch in der vollständigsten Vereinsamung. So lange dieser Zustand in Pest dauert, ist für die Zwecke, welche wir verfolgen, wenig zu erwarten; das Hineinziehen der Politik stiftet dort Verwirrung auf dem Gebiete der Wissenschaft und Kunst. Dilettanten ist ein Spielraum eingeräumt, wie nirgendwo an wissenschaftlichen Instituten; mit politischer Ueberschwenglichkeit geht eine nicht geringe Selbstüberschätzung Hand in Hand. Wenn der Geist der Besonnenheit dort die Oberhand erhalten wird, dann dürfte auch der Zeitpunkt gekommen sein, sich über diese Dinge zu orientiren. Mittel gäbe es in Pest genug, um die gebildete Welt für das zu interessiren, was es besitzt. Sammlungen von Antiken befinden sich in dem als Museum dienenden Augustus-Tempel zu Pola und in dem Museum des Gymnasiums zu Spalato. Beide Museen haben keine Kataloge, und die Sammlungen befinden sich in sehr vernachlässigtem Zustande. In einem besseren Zustande befindet sich das Museo lapidario in Verona. Darüber, sowie über die „antiche lapidi Patavino“ giebt es eingehende gelehrte Arbeiten.

Die Landesmuseen in den Kronländern sind fast ausnahmslos den verschiedensten Interessen gewidmet, welche sich unter dem Gedanken der Vaterlandskunde im weitesten Sinne des Wortes vereinigen lassen. Sie umfassen daher naturhistorische Sammlungen, antiquarische, ethnographische, artistische aller Art, Bücher und Landkarten und andere Gegenstände, die theils in Betreff der Landeskunde aus öffentlichen Fonds angelaufen, theils von Privaten geschenkt wurden. In dem Maße, als das Provinzialleben in Oesterreich erstarkt, die Idee des Selbstgovernmentes lebendig wird, in dem Maße wird auch das Interesse für diese Institute steigen, und sie werden selbst auf jene Bahnen geführt werden, auf denen eine geheure Entwicklung derselben möglich ist. So wie die Dinge gegenwärtig in Oesterreich stehen, kann sich aber Niemand der Ueberzeugung verschließen, daß ihr Nutzen nur ein sehr begrenzter ist, und daß im ganzen nur sehr wenige Personen an der Entwicklung der Landesmuseen einen lebendigen Antheil nehmen. Sie werden nur selten besucht, das Material, welches sie enthalten, ist in der Regel zu unvollständig und theilweise auch zu veraltet, als daß es den Anforderungen des Unterrichtes entsprechen könnte. Die Dotation der Landesmuseen ist eine relativ sehr geringe, und sie greifen daher viel zu wenig lebendig in die Interessen der Gegenwart ein. Es macht einen niederschlagenden Eindruck, wenn man sieht, wie ungenügend die Räume sind, in welchen sich die Sammlungen in der Regel befinden, und wie kalt das Publicum ihnen gegenüber sich zu verhalten scheint. Ihre Zukunft hängt von dem Fortschreiten des wissenschaftlichen Lebens in den Kronländern und von dem Talente ab, mit welchem ihre Vorstände die

Sammlungen zu beleben im Stande sein werden. Der Fortschritt im wissenschaftlichen Leben wird diesen Instituten Kräfte zuführen, die auf die Regeneration derselben von Einfluß sein werden, und es wird sich dann von selbst die Nothwendigkeit herausstellen, diese Institute zu erweitern und fortzubilden, je nachdem ein lebendiges Interesse dafür vorhanden ist; dann werden sie aus jener Isolirung heraustreten, durch die sie gegenwärtig zum Theile zu verkümmern drohen.

Die Landesmuseen sind meist nach dem Systeme der bureaukratischen Uniformität, dem herrschenden der Zeit, in der sie entstanden sind, organisiert. Uns scheint es, daß es gut wäre, mit diesem System zu brechen und die verschiedenen Bedürfnisse der einzelnen Kronländer schärfer ins Auge zu fassen.

Wir gesehen, nicht einzusehen, wie ein Museum in Brinn Boden gewinnen kann, wenn es sich nicht mit den industriellen und agricolen Bestrebungen Nährens in innigen Verband setzt. Die Sammlungen, die es besitzt, müßten in erster Linie diesen Interessen entsprechen, denn das sind die vitalen des Landes. In zweite Linie müssen in Nähren die historischen gestellt werden. Bei dem heutigen Stande der historischen Wissenschaften wird der Schwerpunkt für die Bedürfnisse des Landes, für die Erforschung der Geschichte in dem Landesarchive gesucht werden müssen.

Was vom mährischen Landesmuseum gesagt ist, gilt der Hauptsache nach auch von dem schlesischen zu Troppau.

An diesen Instituten die entsprechenden Reformen von dem Standpuncte der specifischen Bedürfnisse des Kronlandes aus vorzunehmen, sind die Kronlandsvertretungen und die Landesauschüsse vorerst berufen. Wir sind fest überzeugt, daß, wenn einmal diese Frage in der ange deuteten Richtung ventilirt wird, eine Umgestaltung und Belebung der verschiedenen Institute recht bald und in erfreulicher Weise eintreten wird. Gegenwärtig fristen sie nur ein kümmerliches, meist zukunftsloses Dasein.

Neben diesen speciellen Kronlandsinteressen, auf deren Wahrung wir bei Landesmuseen den Nachdruck legen, muß aber auch auf die gemeinsamen Interessen Rücksicht genommen werden, welche die Kronländer und die höheren Institute unter einander verbinden. Auf diese Gemeinsamkeit muß in Oesterreich besonders Gewicht gelegt werden, wo die Geister ohnedies die Neigung haben, sich zu isoliren und abzusondern. Gegenwärtig wird diese Gemeinsamkeit höchstens dadurch gewahrt, daß sich die verschiedenen Museen ihre Publicationen gegenseitig zusenden. Der Empfang wird regelmäßig bestätigt, das Eingegangene selbst in der Musealsbibliothek, wenig gelesen, aufbewahrt. Darauf beschränken sich die Wechselbeziehungen der Museen.

Die Gemeinsamkeit der Interessen, welche auf unserem Gebiete, wie auf jedem höheren des geistigen Lebens gewahrt werden muß, wird nicht durch eine Centralisation der Museen, etwa in ein großes Reichsmuseum nach Auflösung der Provinzialanstalten, oder im Venetianischen durch die Centralisation der Delegationsmuseen in ein großes venetianisches Museum zu Venedig erreicht. Centralisationsideen ähnlicher Art können nur aus Anschauungen entspringen, welche in Oesterreich als vollständig aufgegebene und veraltete betrachtet werden müssen. So wenig man aber an eine solche Art der Centralisation denken kann, welche auf den Widerstand aller Kunstfreunde, sowohl in Wien als in den Provinzen stoßen würde, eben so sehr muß man auf die Gemeinsamkeit der Interessen hinarbeiten, welche in den verschiedenen Museen ver-



treten sind. In keinem größeren Staate ist für die Wahrung dieser gemeinsamen Interessen so wenig gesorgt als in Oesterreich. Denn auch die verschiedenen höheren wissenschaftlichen Institute, welche nicht Staatsanstalten im eigentlichen Sinne des Wortes sind, stehen unter sich, wenn überhaupt, so nur in einer sehr äußerlichen Verbindung.

Die Akademie der Wissenschaften in Wien, welche vorerst berufen ist, eine gewisse Gemeinsamkeit der Interessen in der ganzen Monarchie zu repräsentiren, steht der ungarischen Akademie, der böhmischen Gelehrten-Gesellschaft, der Akademie der Wissenschaften in Venedig und Krakau eben so fremd gegenüber, als denen in Paris, Berlin oder Brüssel. Sie wurde in Zeiten geschaffen, wo man von einer freien Bewegung der Geister keine Ahnung hatte. Als sie im Jahre 1847 gegründet wurde, wußte man nicht, oder wollte es nicht wissen, daß das stärkste Band zur Einigung der Völker in der auf Ueberzeugung beruhenden Einigkeit der geistigen Führer derselben beruhe, und daß jeder Versuch der Völkerverbindung auf rein politischem Boden ganz erfolglos ist, wenn man die geistigen Widerstandskräfte der Nationen, ohne einen Versuch gemacht zu haben, einen Boden der Verständigung herzustellen, in solcher Weise fortwuchern läßt, als es heutzutage in der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Pest und der Pester Universität, im böhmischen Museum in Prag und in ähnlichen Anstalten an anderen Orten geschieht. —

Die kais. Centralcommission zur Erhaltung der Baudenkmale hat auf einem kleinen archäologischen Gebiete von rein sachlichen Gesichtspuncten aus eine Einigung der Interessen angestrebt, die sie auch bis zu dem Augenblicke glücklich durchgesetzt hat, in welchem sich in Folge der Octoberpatente Ungarn von der Centralleitung loslöste. Die Mittheilungen der k. k. Centralcommissare sind factisch nicht bloß ein österreichisches, sondern auch ein deutsches Centralorgan geworden. Wie alles, was auf die historische Anschauung der Völker Oesterreichs einen großen Einfluß nehmen kann, so stehen, wie die Archive, so auch die Museen, isolirt und vereinsamt ohne Zusammenhang unter einander, ohne gemeinsame Directiven.

In Frankreich, dem Lande der politischen Centralisation, hat man schon früh begriffen, welch' hohes staatliches und wissenschaftliches Interesse in den Museen liegt, und welch' großen Einfluß sie auf die Gesellschaft ausüben, wenn sie von den richtigen Gesichtspuncten aus geleitet werden. Als am Ende des verflossenen Jahrhunderts die alte Monarchie und die Provinzialinstitutionen von dem Sturme der Revolutionen niedergedrückt wurden, hat man sogleich Hand angelegt an die Gründung eines großen Nationalmuseums in Paris und einer Reihe von Specialmuseen in den Departements. Das Frankreich, wie es durch die große Revolution geschaffen wurde, war der erste Staat, der in die Angelegenheit der Museen leitende organisatorische Gedanken brachte. Das Königl. Frankreich in den Zeiten der Restauration setzte unter der Herrschaft der Ideen der Romantiker, ohne etwas von dem preis zu geben, was durch die Revolution der Staat Frankreich gewonnen hat, das Organisationswerk der Museen fort, und ergänzte es durch theilweise sehr vernünftige Maßregeln, Maßregeln, die wir in Oesterreich zur Nachahmung in entsprechender Weise empfehlen würden. Die verschiedenen archäologischen Vereine und Gesellschaften stehen unter einander in Verband; es werden archäologische Congressse, in welchen alle Museen und Gesellschaften vertreten sind, abgehalten, und zwar an verschiedenen Puncten Frank-

reichs. Die wichtigsten Gemälde, welche man für den Louvre gekauft, werden, bevor sie daselbst ihren Platz definitiv einnehmen, in den Ausstellungen der größeren Provinzialstädte Frankreichs dem Publicum vorgeführt; das System der Diöcesaninspecteurs und Diöcesanarchitekten, die Organisation der Archive ergänzt die angeführten Maßregeln. In Folge dessen giebt es in Frankreich nur ein Inland und kein Ausland, wie in Oesterreich. Denn der ungarische Kunstverein behandelt bekanntermaßen die Wiener und Prager Künstler wie Ansländer, und die ungarische Akademie der Wissenschaften zählt in der Reihe der auswärtigen Mitglieder in ganz gleicher Stufenfolge die Nordamerikaner, die Franzosen, die Wiener, die Prager, die Spanier u. s. f.

Die organisirte Desorganisation der Geister, wie man sie auf diesem Felde in Oesterreich findet, ist auch in England nicht vorhanden. Es existirt bekanntermaßen dort keine staatliche Organisation von Museen, gelehrten Gesellschaften u. s. f.; aber eine desto stärkere und wirksamere ist die gesellschaftliche Organisation, die auf Einigung der Geister in England hinarbeitet. Bei Anstalten, bei welchen das Parlament intervenirt, versteht es sich von selbst, daß von britischen und nur von britischen Gesichtspuncten ausgegangen wird. Autonomistische Ideen, welche die Principien des Selbstgovernmentes so weit treiben würden, daß sie das britische Staatsinteresse verletzen, wie das bei den vorgeschrittensten Autonomisten und Föderalisten in Oesterreich der Fall ist, würde nie und nimmer ein englisches Parlament oder ein englischer Minister anerkennen. Der Einfluß des Parlaments erstreckt sich jedoch nur auf einen sehr geringen Theil des Unterrichts- und Musealwesens; mit Ausnahme des britischen Museums, der britischen National-Gallerie und des South-Kensington-Museums, liegt die Sorge für das, was das Alterthum betrifft, in den Händen der zahlreichen archäologischen Gesellschaften in den verschiedenen Grafschaften und in den verschiedenen kirchlichen und gelehrten Gesellschaften Londons. Aber auch in England hat sich das Bedürfniß geltend gemacht, die particularen Interessen der einzelnen Grafschaften durch Vereinigung mit andern auf ein höheres geistiges Niveau zu heben, und gegenwärtig giebt es in England ebenfalls archäologische Gesellschaften, die alljährlich an einem wechselnden Orte tagen, und so wie in Frankreich eine Gemeinsamkeit der Interessen und der Ideen herstellen.

In den deutschen Bundesstaaten außerhalb Oesterreich hat man ähnliches angestrebt; in den Jahresversammlungen der Geschichtsvereine, der Philologen und Schulmänner u. s. f. mit allerdings viel geringeren Erfolgen als in Frankreich und in England.

Die vornehme Gesellschaft, die Kunstfreunde und Kunstkenner nehmen in den deutschen Staaten einen viel geringeren Antheil an solchen Bestrebungen, als in Frankreich und England. Die Versammlungen werden daher meist nur von Schulmännern, Professoren und Fachgelehrten besucht. Außerdem ist das particularistische Staatsinteresse einerseits, und andererseits das der preussischen Sonderpolitik als Werkzeug dienende sogenannte kleindeutsche System zu sehr ausgebildet, als daß man sich diesseits des Rheins so glänzender Erfolge rühmen könnte, wie jenseits des Rheins und des Canals. Im österreichischen Kaiserstaate würden zwar hier und da aus politischen Kreisen Oppositionen gegen jene Bestrebungen hervortreten, welche auf Einigung der Interessen hinarbeiten möchten. Aber wenigstens existiren in Oesterreich nicht staat-

liche Hindernisse, wie sie der Particularismus in anderen deutschen Staaten geschaffen hat, nicht Parteihindernisse von solcher Verwegenheit und Leidenschaftlichkeit, wie diese die kleindeutsche Partei der Hauptsache nach kennzeichnet. Zudem liegt in den österreichischen Wählern ein Zug von Güthigkeit, von Wohlwollen und Humanität, der jene Bestrebungen wesentlich fördern würde, welche die Gemeinsamkeit der Interessen zum Ziele haben.

Drei Institute wären es vorzugsweise, die berufen wären, diese Gemeinsamkeit der Interessen auf dem Gebiete der Museen und der Archäologie durchzuführen: die kaiserliche Centralcommission zur Erhaltung der Baudenkmale, die kaiserliche Akademie der Wissenschaften und der Wiener Alterthums-Verein. Im Centrum der Monarchie gelegen, aus Männern zusammengesetzt, welche beinahe allen Kronländern angehören, mit Mitteln aller Art reich ausgestattet, vereinigen diese Institute alle Elemente, die zur Lösung der Aufgabe nöthig sind.

Die Gemeinsamkeit der Interessen auf wissenschaftlichem und praktischem Wege durchgeführt, ist etwas ganz anderes, als eine Centralisation der verschiedenen Museen in ein großes Museum; während letzteres die Provinzialmuseen und Institute auflösen würde, würden Maßregeln, wie wir sie vorschlagen, alle Anstalten, die großen wie die kleinen, sie mögen im Centrum der Monarchie oder in den Provinzen liegen, gleichmäßig stärken und beleben.

Was vorerst archäologische Congresse in Oesterreich betrifft, welche in jedem Jahre immer an einem anderen Orte, unter Aufforderung und Theilnahme aller der Personen, die sich in Oesterreich für Kunst und Alterthum interessieren, abzuhalten wären, so scheint es uns, daß die kaiserliche Centralcommission zur Erhaltung der Baudenkmale vorerst berufen wäre, diese Angelegenheit in ihre Hand zu nehmen. Das Institut hat im Inlande viele Freunde und im Auslande große und gerechte Anerkennung gefunden. Es hat nirgends nationalen Leidenschaften Vorstoß geleistet, hat sich nicht zum Parteiorgan irgend welcher politischen oder religiösen Bestrebungen hergegeben, war bemüht, zu nützen, wo man seinen Rath hören wollte und hat für Verbreitung und Verbreitung archäologischer Kenntnisse mehr genützt, als irgend eine gelehrte Anstalt Oesterreichs. Katholiken und Protestanten, Deutsche und Magyaren haben sich den Bestrebungen dieses Institutes bereitwilligst angeschlossen, und wir sind fest überzeugt, daß, wenn von ihm aus die Idee eines Congresses zur Besprechung gemeinsamer archäologischer oder kunsthistorischer Interessen nach einem wohl formulirten Programme angeregt würde, und von ihm aus dieser Congress in Wien, Pest, Prag, Pola, Spalato, Verona, Krakau oder sonst einem passenden Punkte zusammenberufen würde, nicht bloß aus Oesterreich viele Theilnehmer sich finden würden; es dürften auch viele deutsche Vereine und aus Frankreich, England und Belgien manche Kunst- und Alterthumsfreunde sich anschließen. Wenn, wie es bei solchen Anlässen immer der Fall ist, neben wenigen Fachmännern viele Dilettanten sich einfinden möchten, so würden wir dies nicht beklagen, sondern wir würden uns im Gegentheil darüber freuen. Denn die Wissenschaft, welche sich mit Kunst und Alterthum beschäftigt, muß auf breiter Basis ruhen. Sie bedarf, mehr als eine andere Wissenschaft, Theilnehmer und Freunde in weiten Kreisen.

Wichtiger noch, als ein solcher wandernder Congress, wäre die wissenschaftlichen Berichten über die Museen der Monarchien eine Art rätsonnirender Kataloge sein und Kenntniß über das vor in den verschiedenen Museen gänzlich verborgen liegt oder verhältnißmäßig bekannt ist. An Kräften fehlt es nicht, denen man solche Werke anvertrauen in die Hände geben könnte. Und sollte es an solchen Kräften fehlen, so würden ausländische Gelehrte gewiß bereit sein, einem Kaiserreich zu folgen. Uns scheint es keinem Zweifel zu unterliegen, daß demie der Wissenschaften in erster Linie berufen wäre, diese Angelegenheit zu nehmen.

Was für Wien speciell zu thun wäre, das sollte Aufgabe des Alterthumsvereins sein; er hat nach manchen Beziehungen hin schon und anregend gewirkt. Er gedenkt den Kreis seiner Thätigkeit im nächsten zu erweitern und auf neue Gebiete auszudehnen. Seine Aufgabe wäre, für Wien ein Buch herzustellen, wie es der *Itinéraire archéologique* von Guislermy ist. Seine Publicationen sollten in einer Reihe von Kunstschätze Wiens erschöpfen, und verlässliche Führer durch die Kunst des Staates und der Privaten in Wien sein. Würde sich die Gesellschaft Wiener Alterthumsverein bildet, langsam zu einer *Société des amateurs* umgestalten, so würde der Verein wenigstens in Wien einen Mittelpunkt antiquarische Interessen bilden. Daß er es gegenwärtig nicht thut, ist all-

Manches von dem, was so eben berührt wurde, ließe sich ohne Schwierigkeiten durchführen. Nichts hindert die Akademie der Wissenschaften, in einer bestimmten Richtung in Oesterreich anzufassen, nichts die Centricität mit den deutschen Geschichts- und Alterthumsvereinen und mit der Landesmuseen zu verbinden, um Wanderversammlungen zu vereinigen den Alterthumsverein, seiner Thätigkeit ein erweitertes umfassenderes Fundament zu legen. Gewiß ist, daß in der gegenwärtigen Weise, wenn vollends von Berlin und Paris aus in allen diesen Dingen überholt fortzuarbeiten nicht mehr recht möglich ist.

Aber man darf nicht verkennen, daß die Zustände von heute nicht in der Gegenwart haben. Die Uebelstände in unseren Museen sind Ererbte der heutigen Generation und den gegenwärtigen Leitern nicht zur Last. Anstalten der Art stammen aus Zeiten, in denen man keine Idee von wissenschaftlichen und socialen Mission hatte, welche dieselben zu erfüllen haben gegründet wurden, dachte man in der Regel an nichts weiter, als der Herrschaft in anständiger Weise aufzubewahren, und die Würde, das Hofes in der Art, wie dies anderwärts geschieht, zu sichern. Traf es sich ein Regent, oder ein höherer Hofbeamter ein besonderes Interesse an solchen nahen, so wuchsen sie heran, vermehrten sich; es kam dann ein ordnen dieselben. Kaiser Max II., Kaiser Carl IV., Joseph II., Prinz Eugen v. S. van Swieten, Eschel, von Meßel, Graf Ossolinski, Adam Bartsch, w denen man, was Entstehung und Anordnung der Museen betrifft, in den verfloßenen Jahrhunderte sehr Vieles, ja Ausgezeichnetes zu verdanken

Kaiser Franz I. wurden mehrere Institute gegründet; in alle kam das geregelte Geschäftsleben, welches den Monarchen in hohem Grade auszeichnete.

Unter der Regierung des Kaisers Franz Joseph sind drei Maßregeln ergriffen worden, die auf einen heilsamen Bruch mit der Vergangenheit hindeuten, und die gar nicht durchgeführt werden können, wenn nicht über kurz oder lang die Frage der Organisation der Museen in den Vorbergrund gestellt wird.

Die erste Maßregel war die Gründung eines großen Waffensmuseums im kaiserlichen Arsenal vor der Belvedere-Linie. Der Bau eines so kostbaren, mit allen Mitteln der Kunst ausgestatteten Museums rechtfertigt die Vermuthung, daß in demselben Alles vereinigt werden soll, was sich im Besitze des Hofes und des Staates in Wien an kostbaren Waffen, alten Rüstungen, historischen Kriegserinnerungen befindet. Wie schon erwähnt, würde ein solches Museum das erste und einzige seiner Art in der ganzen Welt sein, dem Hofe und dem Staate zur Zierde gereichen und nicht wenig dazu beitragen, die Thaten des ruhmreichen österreichischen Heeres durch die Anschauung von Trophäen in den Augen der Völker zu erhöhen. Schon dasjenige, was gegenwärtig in dem Parterre-Local provisorisch aufgestellt ist, ist im hohen Grade lehrreich und interessant. Je früher ein Beispiel gegeben wird, daß der Werth des Museums in der Sammlung und intelligenten Anordnung eines gleichartigen Stoffes beruht, desto besser ist es. Das erste Beispiel, das man dort aufstellen würde, wäre der Nachahmung ebenso sicher, als des Beifalles aller Freunde des Kriegswesens, des Alterthums und der Kunst.

Die zweite Maßregel ist in jenem Allerhöchsten Handschreiben vom 20 December 1857 verzeichnet, womit die Erweiterung der inneren Stadt Wien anbefohlen ist. Dort heißt es ausdrücklich, daß für die Zwecke der Museen und Gallerien die nöthigen Gebäude auf dem durch die Stadterweiterung gewonnenen Terrain aufgeführt werden sollen. Die Gründung neuer Musealgebäude hat selbstverständlich eine neue und andere Aufstellung der in den öffentlichen Museen enthaltenen Kunstwerke zur Folge, und eine neue Aufstellung ist wieder nicht möglich, bevor nicht über das Princip der neuen Aufstellung eine Einigung erzielt worden ist. Denn kein Intelligenter wird glauben, daß das Gemisch von Kostbarkeiten, welches die Schatzkammer und Ambrafersammlung vereinigt, in einem neuen Musealgebäude in derselben unbefangenen Systemlosigkeit sich zusammenfinden werde, in der diese Gegenstände heutigen Tags sich befinden.

Die dritte Maßregel enthält das kaiserliche Handschreiben vom 7 März 1863, wodurch ein österreichisches Museum für Kunst und Industrie geschaffen, für neue Bedürfnisse der Kunstanschauung und Industrie ein neuer Boden gewonnen wurde. Dieses Museum ist vorläufig darauf angewiesen, aus einer Reihe von kais. Sammlungen und Besitzthümern Gegenstände auszuwählen, und sie beiläufig in jenen Intentionen aufzustellen, mit denen das South-Kensington-Museum gegründet wurde. Es liegt auf der Hand, daß ein solches Museum ohne Systematik in dem Principe der Aufstellung gar nicht durchzuführen ist, und daß in immer höherem Grade ein systematischer Geist darin wird vorwalten müssen, je mehr dasselbe nicht bloß entlehnte Gegenstände aufnimmt, sondern auch eigenen Besitzstand erwirbt, oder Gegenstände ihm zugewiesen werden, die sich in andern Sammlungen als fremdartige befinden,

ihren Zweck aber nur dann erfüllen, wenn sie den Interessen der arbeitenden Classen entsprechend in dem neuen Museum aufgestellt werden.

Erwägt man alle diese Umstände unbefangen, so wird es sich gar nicht umgehen lassen, daß man schon in nächster Zeit alles das prüft, was nothwendig ist, um die vorbereitenden Schritte für den Bau eines neuen Museums auf dem Stadterweiterungsgrunde, für das große Waffnenmuseum im Arsenale vor der Belvedere-Linie und für das neu gegründete Museum für Kunst und Industrie in entsprechender Weise zu thun. Maßregeln der Art, wie sie in den letzten Jahren genommen sind, müssen wohl vorbereitet in die Oeffentlichkeit treten. Eine Museal-Commission, welche alle einschlägigen Fragen zu beantworten haben würde, wird über kurz oder lang die Sache in die Hand nehmen und alles das einleiten müssen, was nach dieser Seite hin zu geschehen hat. So wenig es zu umgehen sein wird, daß Fachcommissionen zur Ordnung des Bibliothek- und vor allem des Archivwesens zusammentreten, eben so wenig wird sich eine Museal-Commission umgehen lassen.

Erörterungen von tüchtigen und ehrlichen Fachmännern, fern von jedem Einflusse drängender Umstände von Außen, werden im voraus die großen Hindernisse zu beseitigen oder wenigstens zu verringern im Stande sein, welche mit der Gründung neuer Museen immer verbunden sind. In ihrem Schooße werden alle die Reform der Museen betreffenden Fragen gründlich erörtert werden können; sie werden vor allem ein reiches und schätzbares Material für die Berathungen des Reichsrathes herzustellen im Stande sein, an dessen Einsicht und Patriotismus im Interesse der Museen demnächst werden Anträge gestellt werden müssen. Denn die Museen sind die Kammern des Geistes für Wissenschaft, Kunst und Kunstindustrie, und man wird nie und nimmer glauben dürfen, mit Waffen siegreich auftreten zu können, die nicht denen der Gegner ebenbürtig sind. Bis jetzt hat man sich meist nur begnügt, das Material der Museen zu erhalten; dieses aber zu erweitern, zu vervollständigen, wo es noth thut, neu zu schaffen und neu zu ordnen, muß die Aufgabe Oesterreichs in der nächsten Zukunft sein.

Wien, Anfangs Mai 1863.

**M. v. Eitelberger.**

# Prag und seine architektonischen Denkmale.

Vom Ober-Staatsanwalt-Stellvertreter Dr. Ambros in Prag.

## II.

### Die gothische Periode.

Mit dem Auftreten des Luxemburger Herrscherhauses beginnt für Böhmens politische, wie für seine Kunstgeschichte eine neue Aera. Das alte Haus der Přemysliden hatte, nachdem es in Otakar II. seinen mächtigsten und glänzendsten Repräsentanten gefunden, in jähem Sturz ruhmlos geendet. Eine schlimme, zum Glück kurze Zeit bezeichnet den Uebergang zu einer neuen Ordnung der Dinge. Die Vermählung des ritterlichen, heldenhaften Johann von Luxemburg mit Elisabeth, der letzten Tochter des alten Herrscherhauses, und seine Erhebung auf den böhmischen Thron, den er in raschem Siegeslaufe mit dem Schwerte gewann, machten der Wirthschaft des Kärnthners Heinrich ein Ende, die freilich arg gewesen sein muß, wenn der Chronist Benesch von Weitmil Prag in den Jahren 1307 — 1310 geradezu eine „Räuberhöhle“ nennt. Mit dem Hause der Luxemburger wirkte ein neues Bildungselement nach Böhmen herüber — französische Art und Sitte. Schon von Johann v. Luxemburg erwähnt der Chronist Peter von Königsfal, er habe 1335 seine Altfürster Wohnung (am Teyn?) und die Burg nach französischer Weise (*more gallico*) einrichten lassen, und mancher gebildete Franzose folgte dem Könige in seinen neuen Herrschersth — unter andern der in der Geschichte französischer Poesie rühmlich genannt, auch als Tonsetzer im Sinne seiner Zeit ausgezeichnete Wilhelm von Machau oder Machaut (Guillermus de Mascandio), der, nachdem er seit 1307 als *valet de chambre* König Philipp dem Schönen gebient, zwei Jahre nach dem Tode dieses Fürsten 1316 als Secretär in die Dienste Johanns von Luxemburg trat, und in Böhmen, wohin er seinem neuen Gebieter folgte, dreißig Jahre, bis zu dem 1346 in der Schlacht von Créci erfolgten Tode Johanns verweilte.

Noch inniger wurde der Wechselverkehr zwischen Böhmen und Frankreich durch Johanns Sohn und Nachfolger Carl, der in Frankreich bei Carl dem Schönen er-

zogen (1323 — 1333), sogar seinen eigentlichen, echtböhmischen Taufnamen Wenzel gegen den ihm vom König Carl gegebenen Firmungsnamen vertauschte, dessen erste Gemahlin Blanche (Margaretha) von Valois eine französische Prinzessin war; der seine neugegründete Universität zu Prag nach dem Muster der Pariser einrichtete und seine neue Residenz (deren zwei mit vergoldetem Blei gedeckte Thürme, von denen Benesch berichtet, augenblendend über die Stadt hinfunkelten), wie ein anderer Chronist, der Domherr Franz, erzählt, nach dem Vorbilde des (damaligen) Louvre bauen ließ. Sogar in einer Kleinigkeit, in der Benennung verschiedener, neben der heimischen, altslawischen Tracht in Aufnahme gekommener Kleidungsstücke, zeigt sich der Zusammenhang mit Frankreich; der noch jetzt gebräuchliche Name des Weinkleides Kalkoty erinnert so gut an die französische Culotte, wie die Stiefel Boty an die französischen Bottes, welche die Böhmen damals neben ihren alterthümlichen Bundschuhen tragen lernten, und wenn in dem berühmten altfranzösischen Liebespiel Adam's de la Hale „le jeu de Robin et de Marion“ (um 1280) Marion erzählt, Robin habe ihr eine Soucanie d'écarlate gekauft, d. h. einen Weiberrock nach Bauernart, an den Hüften zu binden, so erkennt der Böhme nicht ohne Erstaunen die französische Heimath des beim böhmischen Landvolke gebräuchlichen Weiberrocks Sukně, nach dessen biden wollgewebtem Stoffe dann die Bezeichnung Sukno für Tuch in Aufnahme kam.

Wo sich der Einfluß auf so untergeordnete Dinge erstreckte, kann es nicht befremden, wenn auch der Baustyl, der in Frankreich entstanden war und in den Kathedralen von Rheims, Amiens, St. Denis, Beauvais u. s. w. die glänzendsten Prachtbauten hingestellt hatte, wenn die Gothik (und zwar vorwiegend die Gothik nach französischem Geschmack) mit dem neuen Herrscherhause in Böhmen ihren Triumpheinzug hielt, doch nicht ohne durch locale Einwirkung mannichfache Modificationen zu erfahren, nicht ohne insbesondere im 15. Jahrhundert durch die deutschgothische Bauweise mannichfach bei Seite gedrängt zu werden. Den von Peter von Königsfal erwähnten Mos gallicus beim Wohnungsbaue König Johannis wird man sich wohl als französisch-gothische Art und Weise denken dürfen; von der Bauweise unter Carl IV. aber und unter dessen Sohn Wenzel geben Bauwerke wie der Dom, die Kirche des Carlshofes, die Altstädter Rathhauscapelle in Prag, die Burg Carlsstein u. a. noch jetzt Zeugniß.

König Johann hatte zu viel mit auswärtigen Turnieren u. s. w. zu schaffen, um sich sonderlich viel um die Verschönerung Prags zu kümmern; warf man ihm doch vor, er habe sich um sein Böhmen zumeist erst dann gekümmert, wenn er frische Geldmittel zu seinen Ritterfahrten brauchte. Doch wurde unter ihm eine Art Bauordnung eingeführt: wie das Prager Stadtbuch I. S. 196 ausweist, durfte ohne Gutheißen der Schöppen bei Strafe Niemand an seinem Hause einen Bau mit Mauerwerk u. s. w. unternehmen. Der König erlaubte 1331 der Stadtgemeinde, an den Thoren einen Pflasterzoll zu erheben, „damit ein so wünschenswerthes Werk (die Pflasterung der Stadt) nicht ins Stocken gerathe.“ Beiläufig gesagt, war das Straßenpflaster nie Prags glänzendste Seite, und erst in neuerer Zeit darf ein besserer Stand der Pflasterung gerühmt werden. Einen andern sehr sonderbaren Zoll führte Johann 1332 zum Besten der Prager Brücke ein; wurde eine Judenleiche darüber



geführt oder fuhr eine Brant darüber, so kostete es 72 Heller; von 1348 an wurden aber die Prager Bräute mit einem Groschen taxirt.

Unter Carl IV., dem deutschen Kaiser, nahm Alles einen höchst glänzenden Aufschwung. Prag war „Carls Augapfel.“ Wie nun in Prag englische und französische Gesandtschaften einzogen; gekrönte Häupter, wie Waldemar von Dänemark, Casimir von Polen, die Churfürsten u. s. w. wiederholt und längere Zeit weilten, die Edelgeschlechter sich um den Herrscher scharten, wie Personen aus Italien (unter ihnen Cola Rienzi und Petrarca, welchen letztern Carl als Erzieher seines Sohnes zu gewinnen wünschte), ihre Angelegenheiten zu fördern, an den Kaiserhof nach Prag kamen, der Verkehr mit dem päpstlichen Hofe in Avignon nicht aufhörte, wie die neue Universität nach Venedig's Bericht selbst Franzosen, Engländer, Lombarden u. s. w. nach Prag lockte, wie der Handel der von Carl begünstigten Kaufherren von Venedig, Nürnberg, Lübeck reiche Waaren in Prag aufstapelte, und Reichthümer hier zusammenfloßen, ein fröhliches Leben, ein buntes, reges Treiben begann, da mußten freilich alle Kräfte, die hier bisher noch mannichfach gebunden gewesen waren, zum Leben geweckt werden und zu herrlicher Blüthe ausschlagen.

Kugler hat großes Unrecht, wenn er in seiner „Geschichte der Baukunst“ in dem „neuen, mächtigen Schwunge, zu dem Carl das Kunstvermögen seiner Zeit aufrief“, doch nur eine octroirte Bildung erblickt, „fremd auf fremdem Boden, ohne volksthümliche Unterlage.“ Es ist wahr — Carl berief fremde Maler, wie Tommaso da Modena, wie den Straßburger Nicolaus Wurmser; — aber, wenn in dem Volke, zu dem er sie berief, nicht reiche Kunstanlagen gelegen hätten, wäre wohl so rasch die so merkwürdige, so viel verheißende böhmische Malerschule emporgeblüht? Wenn der Dombaumeister Matthias von Arras den Plan des Domes entwarf und der eigentliche Vater der Gotik in Böhmen heißen darf, wurde nicht der von ihm vermittelte Baustyl rasch mit vollem, liebevollem Verständniß erfasst? Die „Jungherren von Prag“ — man sehe des Regensburger Dombaumeisters Matthes Koriczer's Buch „über die Kunst der Geometrie und des Steinwerkes“ (1486) — hatten in den Bauhütten einen guten Ruf! Es giebt eine doppelte Barbarei und Rohheit in der Kunst. Die eine rührt von der angeborenen Unfähigkeit her, das Schöne hervorzubringen, aus Mangel an Kunstanlage, an Schönheitsförmigkeit — von ihr ist nichts zu sagen und nichts zu hoffen; die andere ist aber eigentlich nichts als vorläufige Unbeholfenheit, noch mangelnde Uebung, die mit dem gegebenen Stoffe nicht fertig zu werden vermag, aber mit sehr tüchtigen Kunstanlagen verbunden sein kann. Das Rohe und Barbarische der alten romanischen Baubauwerke Böhmens gehört ohne Frage in diese zweite Kategorie. Es ist ein großer Irrthum, zu glauben, Carl habe etwa, wie Jahrhunderte nach ihm Czar Peter seinen Russen, so den Böhmen eine ihnen innerlichst fremde Bildung, und so auch die Kunstübung aufgezwungen. Böhmen stand in stetem Verkehr mit der übrigen gebildeten Welt, und da wir es hier zunächst mit Bauwerken zu thun haben: noch steht ein Denkmal aus der Zeit sogar vor Olmütz II., welches Zeugniß von dem Culturzusammenhange giebt — die an einander gerückten zwei Kirchen des Agnesklosters in Prag, eine Stiftung des Jahres 1234, an denen selbst Kugler (Kleine Schriften, 2. Bd., S. 494) „überall ein merkwürdiges Frühgothisch“ anerkennt. Die frühgothischen Bauwerke Deutschlands datiren nicht früher: die Elisabethkirche in Marburg ist 1233 gegründet;

der Meißener Dom mit seiner prächtigen Thurmpyramide wurde erst 1275 begonnen. Mit Ende des 13. Jahrhunderts rückt also Böhmen so zu sagen vor die Hausthüre — ein Schritt und sie konnte Fuß fassen.

Dem Einflusse Carl's ist es zuzuschreiben, daß sein Prager Dom i gothischer Weise angelegt wurde; die Gothik selbst wäre auch ohne ihn ir wenig ein Fremdling geblieben, als es mit der Frühgothik oder eigentli Uebergangsstyl vom Romanischen zum Gothischen der Fall war, den die des Agnesklosters in so merkwürdiger Weise zeigt.

Freilich stand damals im Herzen und an den Westgrenzen Deu Gothik schon in reinster, höchster Blüthe; der (in seiner Choranlage auch fischen Kathedralen verwandte) Kölner Dom, das Wunder der Gothik, wur zehn Jahre später (1248) in Angriff genommen; und zu einer Zeit, wo land schon die mannichfach entartete Spätgothik ihr Wesen trieb, stand d Böhmen gerade erst im vollsten Glanze. Aber ist das nicht der ganz natur lauf? Die Gothik war um 1160 in Frankreich aufgetaucht; sie nahm sie nach Osten, blühte von 1250 an in Deutschlands Westmarken (die Façad burger Münsters 1277—1339), rückte mit dem vierzehnten Jahrhundert n zu Ende des vierzehnten und im fünfzehnten weiter ostwärts nach Ungarn wo zu Kaschau der gothische Elisabethdom, in Krakau der Dom, die Frauen und die Dominikanerkirche als die Grenzsäulen dieses Kunststiles gelten i noch weiter ostwärts nach Rußland vorzurücken und dort das byzantinisc überwinden, hat er nicht vermocht. Wie nun aber der Styl einmal überh gefaßt, wurde der Zusammenhang mit der gleichzeitigen Kunstweise der w der rascher vermittelt, und wenn der gothische Styl in Böhmen um 1350 hinderte dieser Umstand nicht, daß sich schon jetzt Elemente der damals florirenden Spätgothik mannichfach einmischten. Gerade diese Mischung v Blüthe und Spätblüthe giebt dem Prager Dome seine Eigenthümlichkeit, fast als verjüngte Nachbildung des Domes von Eöln erscheinen würde.

Der Freund alter Kunst, wie der Geschichtsfreund, wird nun freilich hin genannte, alte, hochinteressante Denkmal, die Kirchen des Agneskloster nicht ohne Schmerz, um nicht zu sagen, ohne Entrüstung ansehen können. sich höflich ausdrücken, so kann man sagen, die Kirchen seien „in Privat gegangen und dienen dermal zu „industriellen Zwecken“; aber weit mehr geneigt sein, in den zornigen Ausruf der Herausgeber der „Alterthümer (Mitowec und Zap) einzustimmen: „bei keiner der aufgehobenen Kirchen die Profanation einen so widerwärtigen, ja fürchterlichen Eindruck, wie h die Schwester des ritterlichen Wenzel L., die Tante des großen Otakar, Kloster und Kirche, wo sie Aebtissin, oder wie sie sich bescheiden nannte, war. Sie, die vertraute Freundin und Rathgeberin ihres königlichen g gute Geist, die Prophetin des Königshauses, \*) wurde vom Volke in 2

---

\*) Jenes Wunderzeichen mit dem Holzcruzifix von St. Georg soll sich mit mit Agnes, der zweitgeborenen Tochter Otakars, zugetragen haben.

St. Johann von Nepomuk) als Heilige verehrt, ehe noch Rom die Canonisirung ausgesprochen; officiell ist sie die selige Agnes, für das Volk ist sie die heilige. Schwere Heimsuchungen trafen ihre Lieblingschöpfung; 1420 von den Hussiten verheert, 1611 beim Einfall des Passauer Kriegsvolkes geplündert, 1683 von den Nordbrennern Ludwig's XIV. eingestücht, wurde endlich, nachdem 1782 die Aufhebung des Klosters, nicht ohne harte Maßregeln gegen die letzten 21 Ordensschwestern, erfolgt und der Plan, es zu einem Erziehungs Hause für Soldatenkinder einzurichten, gescheitert war, der Complex an Gebäuden, darunter die zwei edlen Kunstdenkmale, die Klosterkirchen, um 90,000 fl. verkauft.

Treten wir auf dem Johannesplatze am Mosbauufer durch eine kleine Pforte, über der uns das Steinbild einer Nonne mit der Unterschrift „S. Agnes“ zum Wahrzeichen dient, in die ehemaligen Klosterhöfe, so begegnet unser Blick einem Bilde grenzenloser Verwüstung, Unsauberkeit und bethelhafter Armuth — wie denn dort herum überhaupt die ultima Thule des Prager Proletariates liegt. Ein in frühgothischer Weise in flachem, aber energischem Spitzbogen gewölbtes Thor, ein Rest des ursprünglichen Baues, führt uns in den Hofraum vor den Kirchen, einer eigenthümlich in einander gebauten Anlage, so daß eine Art Nebenhalle oder Seitenschiff der westlicher gelegenen Barbarakirche zugleich zur Vorhalle der östlicheren Franciscuskirche dient. Die „Industrie“ hat, wie natürlich, nach ihren Bedürfnissen übel gehaust — Portale zugemauert, Wände durchbrochen, die Kirchen durch Holzgerüste in Stockwerke abgetheilt u. s. w. In der Franciscuskirche, wo die heilige Stifterin (st. 1282) die ewige Ruhestätte fand, ist jetzt ein Wollmagazin, in der Barbarakirche, wo der Bruder der Stifterin, König Wenzel, wo der Besieger der Tataren von Olmütz, Jaroslav von Sternberg begraben liegen, schlägt dem Eintretenden der penetrante Duft aufgespeicherter Hopfenvorräthe entgegen. An der Hand eines Magazinaufsehers stolpert der Fremde („es kommen alle Tage welche her,“ sagte jüngst ein solcher Cicero zum Schreiber dieser Zeilen) — sie kommen trotz der grenzenlosen Verwüstung des Bauwerkes! — stolpert der Fremde die Treppen von Stockwerk zu Stockwerk hinan, und besieht stückweise von Abtheilung zu Abtheilung die interessanten architektonischen Details.

Diese verwüsteten Denkmale alter Kunst und Frömmigkeit — wir wollen das leidige Capitel ein für allemal abthun — sind nicht die einzigen, die man in Prag zu beklagen hat. Die interessante Corporis-Christi-Kirche auf dem Carlplatze, ein eigenthümlich sternförmig angelegter gothischer Bau, ist spurlos verschwunden; sie wurde „auf Abbruch verkauft.“ Sabelers Prospect hat wenigstens die Erinnerung ihrer Gestalt aufbehalten. Das reizende gothische Kirchlein Maria im Grilnen am Fuße des Wysehrad hat lange als Bettenmagazin gedient, und ist erst ganz kürzlich seiner früheren Bestimmung zurückgegeben worden. Die Nicolaikirche der Altstadt, ein Rococobau, welcher beweist, wie höchst Erfreuliches selbst dieser verrufene Baustyl zu leisten vermochte, ist aber bisher entweiht geblieben und dient noch als Depositorium für die älteren Acten des Magistrats.

Das herrliche Ferdinandeische Lusthaus wird, nachdem es lange als Artilleriedepot gedient (zum Glück ohne erheblich beschädigt zu werden), nunmehr durch Fresken aus der Geschichte Böhmens ausgeschmückt, und so ist von dem mannichfach beklagenswerthen, das der Utilitätstrieb des vorigen Säculums angerichtet, wieder etwas gut

gemacht. Ist damals doch das Prager königliche Schloß mit genauer Noth der Bestimmung entgangen, Artilleriecaserne zu werden! Die Sache war alles Ernstes im Angriff, wobei denn unter anderen die noch immer sehr beachtenswerthen Reste des Museums Rudolph's II. „licitando“ an Eröbler u. s. w. „hintangegeben“ wurden. Zu welchen Preisen kann man denken, wenn man erwägt, daß der weltberühmte Mionius, die Perle der Münchener Glyptothek, von einem Prager Steinmetz Masinsky um 2 oder 3 fl. Wiener Währung erworben wurde. Die inventirenden Herren Commissare hatten ihn eingeschrieben als „knieende Mannsfigur, Kopf abgängig.“ Gottlob, die Zeiten sind anders geworden, und ein Vorgang dieser Art nicht mehr möglich.

Lassen wir uns nun in den Kirchen des Agnesklosters von den Wollsäden und Hosenblüsten nicht zurückschrecken, so finden wir Bauwerke, in denen sich neben jener an den älteren romanischen Bauten bemerkbaren Schwere und Dürbheit ein sehr bedeutendes Kunstvermögen zeigt. Der stumpfe Spitzbogen herrscht vor, kaum findet sich hin und her ein kleines romanisches Rundbogenfensterchen. Die Quergurten des schweren Kreuzgewölbes zeigen in der Mitte, als Erbstück des Romanischen, die Platte (ähnlich den Gewölberippen von Notre Dame in Paris), die Kreuzgurten ein abgestumpftes Plättchen, im Chore jedoch schon in gothischer Weise eine zugespitzte Form. Die Wandsäulen der Barbarakirche werden noch nach romanischer Weise in der Mitte durch einen schwer, aber kräftig profilirten Ring (eine Hohlkehle zwischen zwei Rundstäben) unterbrochen, das Capital zeigt starkgerippte Blätter mit knollig geformten überschlagenden Spigen. Die Basis ist derb attisch, aber doch mit gutem Verstande gebildet. Welch' ein Fortschritt gegen die auch attisch sein sollenden Säulenbasen in der Krypta der Georgskirche, die eher aussehen, wie hohe, trommelförmige Unterfüße, oben und unten mit einem Ringe eingefaßt! \*) Die Schlußsteine der Gewölberippen zeigen zierliches Ornament an Rosen, Eichenlaub und Kleeblättern. Besonders schön ist ein vermauertes Portal unterhalb des Nonnenchors der Franciscuskirche. Dieser Fortschritt — es muß betont werden — wurde vielleicht nach von außen her gekommenen Mustern, aber jedenfalls durch eigene Kraft gemacht. An den Fenstern ist das Maßwerk bis auf wenige, frühgothische Formen zeigende Reste herausgebrochen. Von außen sind die Kirchen völlig schmucklos, mit polygonem Chorschluß — sie machen den Eindruck des Uraltersdümmlichen. Die gewaltigen Mauern werden durch schwere Strebepfeiler verstärkt, welche nicht völlig bis zum Dachgesimse heranreichen, und zum Theile so weit ausladen, daß sie ganze Wände bilden. Ob der stille Wunsch der Kunst- und Alterthumsfreunde, diese ehrwürdigen Bauwerke vor ihrer gänzlichen Verwüstung gerettet zu sehen, Erfüllung finden wird, ist die Frage, und leider sehr zu bezweifeln.

---

\*) Ein Gedächtnißfehler der ersten Abtheilung mag hier seine Berichtigung finden. Die beiden schweren Rundpfeiler, welche das Schiff der Georgskirche tragen, haben gar keine eigentlichen Basen, sondern ruhen auf achteckigen etwa fußhohen Unterfüßen, die bei Abrundung des Pfeilers gleichsam ausgepart worden. Jene edblattartigen Knollen befinden sich am Capital. Am schweren Würfelcapital des linken Pfeilers sind sie eigenthümlich unentwickelt, an dem des rechten, das eigentlich nur ein den Pfeilerschaft umfassender Ring ist, springen sie sehr prononcirt hervor. Die anderen, hinter Altären, Grabmälern u. s. w. versteckten Pfeiler, sind viereckig.

\* Aus der Zeit unmittelbar vor den Luxemburgern ist kaum noch etwas anderes erhalten, als ein gewaltiger, schwerer Thorthurm mit spitzbogigem Durchgang, der tief versteckt im letzten Hinterhofe des Hauses „zu den drei Gloden“ in der Kleinseitner Brückengasse steht. Er ist der letzte Rest der Burg der Prager Bischöfe, welche als Festung in der Stadt da stand. Der Bischof Johann von Dracizy erbaute ihn um das Jahr 1300; das Wappen des Erbauers, drei Weinblätter, ist noch daran zu sehen. Ob auch der Kleinseitner Brückenthurm derselbe ist, den 1310 Heinrich von Leipa, ein Anhänger der Prinzessin Elisabeth, gegen Heinrich von Kärnten besetzte, ob ein daran wahrnehmbarer Riß von dem großen Feuer herrührt, welches die Kärnthner unter dem Thurme anzündeten, um die Besatzung desselben zu vertreiben, ist und bleibt problematisch. Daß bei dem Kampfe zwischen Wenzel I. und Otakar, seinem Sohne, 1249 nicht bloß der Bischofshof, sondern auch der benachbarte Brückenthurm von Anhängern des Prinzen besetzt waren, welche jedoch den Thurm, als nicht zu behaupten, verließen, worauf der König denselben von seinen Kriegern besetzen und den Bischofshof in Brand stecken ließ, wird wohl völlig glaubhaft überliefert; aber es ist sehr die Frage, ob es derselbe Bau ist. Wenn ja der Mauerwerk dem alten Brückenthurm angehören sollte, so ist doch so viel gewiß, daß alles Detail an Zinnen, Ornament u. s. w. entschieden gothisch ist; und zwar ist das Zierwerk an reliefartig aus der Wand vorspringenden Fialen zc. in seinen Motiven dem reichen Schmucke des erst 1452 erbauten altstädter Brückenthurmes so analog, daß es eigentlich nur eine Art Simplificirung des letzteren zu heißen verdient. Auch die Wappen zeigen eine Steinmetztechnik, wie man sie frühestens um 1360—1380 suchen darf. Aus den Steinmetzzeichen ist wenig, aus der dunklen Farbe des Thurmes gar nichts zu schließen. Der kleinere Nebenthurm kann nach den Profilen der Fenstereinfassungen, der Form der Giebel vollends erst der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts angehören. Der ehrliche Rebel hat freilich ein ganz eigenes Argument für das hohe Alter dieses Thurmes, weil am 17. December 1252 „zween auf dem Thurme mit einander streitende Raben“ einem Ritter Berthold von Bertholditz, der eben durchritt, einen Stein auf den Kopf herabgeworfen, und so diese „Ritterstandsperson“ getödtet haben sollen. Wenn anno 1242 die Raben einen Stein herabwerfen, so muß der Thurm dagesessen sein — und die Lücke im Mauerwerk sehe man noch, erzählt Rebel. Indessen hat er doch seine Bedenken; es „könnte sonst wohl sein, daß Carolus IV. als ein Liebhaber der Antiquität solches zum Wahrzeichen auch an seinem Thurme machen und also den Stein fehlen lassen“. Eine wunderliche Vermuthung! Hinter den Zinnen des heibe Thürme verbindenden, den eigentlichen Durchgang bildenden Mauerbogens, sieht man noch die wohlerhaltene schmale Gallerie für die Verteidiger, und den Zugang dazu aus dem niedrigeren Thurme; es giebt einen anschaulichen Begriff von der Anlage solcher Verteidigungswerke.

Für fabelhaft alt gilt auch die, allerdings höchst merkwürdige alte Synagoge, die sogenannte Altmenuschkule. In einer Urkunde der Prager Judenältesten vom 10. Januar 1690 wird ganz ernsthaft behauptet, sie sei „über 900 Jahre alt“, d. h. um 590 n. Chr. erbaut; und der Topograph Jaroslav Schaller, dessen Stärke die Kunstennerschaft freilich nicht ist, rechnet nach einem hebräischen Chronogramm aus, daß „diese Synagog 71 Jahre vor der Ankunft der Slaven nach Böhmen auf-

geführt worden“! Unter den verschiedenen Wundern, welche die Juden von diesem Gebäude zu erzählen wissen, wäre denn freilich ohne Frage das größte, daß die böhmischen Juden schon im sechsten Jahrhundert den gothischen Baustyl in recht schöner Ausbildung besaßen. Ihrem Baustyle nach kann diese Synagoge nicht wohl über das 14. Jahrhundert hinausreichen; da bei dem großen Brande von 1316 alle Synagogen Prags eingeäschert wurden, so ist die Annahme, sie rühre von einem Neubau dieser Epoche her, nicht abzuweisen. Aber uralt anzusehen, verwittert, grau, gespensterhaft, steht wie ein Revenant aus alten Jahrhunderten das Gebäude — ein oblonges Viereck — in der Umgebung moderner Häuser da. Nicht minder unheimlich ist das Innere. Man steigt über Treppenstufen wie in eine Katakombe hinab — halb in die Erde versunken macht der Innenbau fast den Eindruck eines großräumigen Kellers. Die schwarzen Wände hat seit Jahrhunderten keine tönende Hand angetastet; — das Blut der bei der Judenverfolgung im Jahre 1389 ermordeten Israeliten klebt daran; — sicheres Verderben träge, wer hier Hand anlegen wollte. Durch äußerst schmale Spitzbogenfenster fällt düster ein spärliches Licht herein. Zwei gewaltige, polygone Pfeiler theilen das Gebäude in zwei Schiffe und tragen ein massives Kreuzgewölbe mit starken, gothisch profilirten Rippen. Ueberhaupt ist der Styl entschieden jener frühgothische, wie er in Böhmen bis zu dem Aufschwunge der Architektur unter Carl IV. herrschte. Geräth man etwa am Veröhnungsfeste in den alten gespensterhaften Bau hinein, und sieht die altgläubige Judenthümlichkeit versammelt, bärtige, scharf charakteristische Gesichter, vom Scheine auf den Erdboden gestellter Lichter fast beleuchtet, diese in weiße Sterbgewänder geküllten, beim Gebete hin- und herwankenden Gestalten, hört man dazu das murmelnde Beten, das seltsame halbblaute Singen, so ist der Eindruck geradezu traumhaft — man glaubt, der Himmel weiß wie, mitten in ein phantastisches Nachtsück von Rembrandt hineingerathen zu sein.

Wenige Schritte entfernt liegt der alte Judenfriedhof Beth-Chaim — eine merkwürdige Stätte. Seit Kaiser Joseph II. alles Beerdigen in den Städten untersagte, wird dieser Raum nicht mehr benuzt. Zu Hunderten starren die dicht mit hebräischen Inschriften bedeckten Grabsteine durch einander, zuweilen Stein hinter Stein gedrängt, zwischendurch erheben sich tumbaformig, mit stattlich gemeißelten, reich ornamentirten Frontseiten die Male berühmter Rabbinen. Zahllose Flieverbäume haben diese Steinwelt dicht durchwachsen, und kränzen im Mai die alten Grabsteine mit blauen Blüten. Labyrinthisch schlingen sich schmale Pfade hindurch — der Eindruck des Ganzen ist einzig. Die jüdischen Führer zeigen Grabsteine, wie den einer gewissen Sara, auf dem sie die Jahreszahl 366 des fünften Jahrtausends der Welt, d. i. 606 christlicher Zeitrechnung lesen! Schon Gelasius Dobner, Schaller und andere haben sich mit diesem Märchen zu schaffen gemacht; die unbarmherzige Kritik hat endlich die gute Sara nebst ihrem Grabsteine ins 16. Jahrhundert verwiesen. Auf dem Grabsteine eines gewissen Josua Ben Jehuda lesen jene die Jahreszahl 942 nach Christus, auf dem Grabmale einer gewissen Schöndl die Jahreszahl 982! Dann folgt mit einem gewaltigen Sprunge das Denkmal des Rabbi Abigdor Karo vom Jahre 1439. Die Lücke erklären die Juden durch den Umstand, „daß bei der großen Verfolgung 1389 der Pöbel die Gräber verwüthete“. Unbegreiflich dann, daß der Pöbel so rückwärts war, den Grabstein Sara's u. s. w. stehen zu lassen. Eine ernstliche Gefahr drohete dieser

in ihrer Art großen Merkwürdigkeit im Jahre 1848. Der mannichfach aufgehetzte Pöbel hatte wiederholt den mitten in der Altstadt gelegenen sogenannten Judentandemarkt (Trödelmarkt) zum Schauplatz tumultuarischer Scenen gemacht. Der Vorstoß wurde laut, den Trödelmarkt in die Judenstadt und zwar — auf den alten Judenfriedhof zu verlegen. Dagegen protestirten nun freilich Christen und Juden in seltener Eintracht, und die Stätte der Todten blieb unangetastet.

Mit Carl IV. endet für Böhmen die Periode, welche man die archaische nennen könnte. Die wenigen erhaltenen Baubaukmale aus jener älteren Periode machen durchaus den Eindruck des „Archaischen“, der alterthümlichen Strenge und Schwere, des mit Bewältigung der materiellen Masse ringenden Formensinnes. Die Zeiten Carl's wecken einen neuen Geist, das Schöne ringt sich aus jenen schweren Formen los und tritt in freier, durch die Wucht des Stoffes nicht mehr beirrter oder getrüübter Erscheinung hervor.

Der Dom auf dem Hradsin, der selbst in seiner unvollendeten Gestalt, selbst mit den mannichfachen Spuren der Verwüstung und Verstümmelung so königlich imponirend über der Stadt thront, ist das erste glänzendste Denkmal jener neuen Zeit. Seine Gründung, im Jahre 1344, fällt noch in die Zeiten, wo Carl Mitregent seines Vaters Königs Johann war. Sie hatten in demselben Jahre bei Papst Clemens VI. in Avignon verweilt, und brachten den Baumeister Matthias von Arras aus Frankreich mit, der ohne Zweifel den Plan des Ganzen entwarf. Die Grundsteinlegung geschah unter großen Feierlichkeiten am 21 November 1344 durch den König und seine beiden Söhne Carl und Johann und den neu geweihten (ersten) Prager Erzbischof Arnest von Pardubitz. Ein eigener *fabricas director* wurde aus der Mitte der Prager Domherren ernannt. Der erste war der Domprediger Busco (bis 1350). Der zweite Dombaumeister war Peter von Gemünd, genannt Peter Arier. Carl erlebte nicht mehr die Schließung des Chorgewölbes, welche erst unter seinem Nachfolger Wenzel am 12 Juli 1385 erfolgte, wonach der vollendete Chor am 1 October durch den Erzbischof Johann von Jenstein geweiht wurde.

Wohl aber hatte Carl die Freude, die Wenzelscapelle im Dome mit ihren gold- und edelsteinstrahlenden Wänden und ihren figurenreichen Wandmalereien, das Wunder ihrer und der folgenden Zeiten, vollendet zu sehen.

Böhmen ist bekanntlich der Fundort in mannichfachen Farben prangenden, des schönsten Schliffes fähigen edlen Gesteins — Amethystquarz, Carneol, Achat, Chrysopras u. a. Der Einsatz, ganze Capellenwände mit solchen kostbaren, durch eine Juncur stark vergoldeten Gypses an einander gereihten Steinen zu verkleiden, mit dazwischen für Wandmalereien ausgesparten Räumen, ist auf jeden Fall originell und kommt nur in einigen Prachträumen, welche Carl IV. bauen ließ (in der Wenzelscapelle des Prager Domes und in der Catharinencapelle der Burg Carlstein) vor. Vielleicht gehört er dem Kaiser selbst an, und es mag ihn vielleicht die Erinnerung an die Mosaikpracht der italienischen Kirchen (das sogenannte Paradies in S. Prassede zu Rom u. a.) auf die Idee gebracht haben, den Edelsteinreichtum seines Lieblingslandes in solcher Weise zu verwerthen. Auch der in Deutschland nicht gebräuchliche Schmuck der Oberwand des Sübportals im Dom, ein großes Mosaikbild mit einer Darstellung des Weltgerichtes, scheint italienischen Reisereminiſcenzen des Kaisers

seine Entstehung zu danken; so auch selbst die weitläufigen epischen Darstellungen in den Wandmalereien, die Geschichte des heiligen Wenzel in der Wenzelscapelle, die Geschichte eben dieses Heiligen und seiner Großmutter Lubmila an den Wänden der Haupttreppe der Burg Carlstein. Mit alle dem fand die monumentale Kunst würdige Beschäftigung vollauf, und das war von jeher (unsere Zeit hat es in München, Speier, Berlin u. s. w. gesehen) das beste Mittel, sie in den schönsten Flor zu bringen.

Der Eindruck der Wenzelscapelle hat zumal jetzt, wo die Wandmalereien verbunkelt und stellenweise kaum noch sichtbar sind, etwas Gedrücktes, Schweres und Düsteres — sehr analog dem Eindrucke des Inneren der Marcuskirche in Venedig, wo auch alle erdenkliche Pracht an Marmor, Goldwänden u. s. w. auf einander gehäuft ist. Diese massenhafte Verschwendung des kostbarsten Materials, welche sich aus dem Byzantinismus herschreibt (Justinians Sophienkirche), war jedenfalls ein fremdes Element, das hier in die, vielmehr durch den Reichthum constructiver und ornamentaler Formen, bei bescheidenster Einfachheit des Materials wirkende Gothik hineingetragen wurde; und fremdartig, wenn man will, seltsam romantisch wirkt der Anblick der Wenzelscapelle. Doch hat der Baumeister, wie der bewährte Kenner Professor Grueber in einer Besprechung des Prager Doms anerkennend erwähnt, der Wenzelscapelle sehr edle Verhältnisse zu geben gewußt, und sie enthält „die bestgearbeiteten Details, welche am Dome vorkommen.“ In ihr und an den Kirchentwänden der Burg Carlstein fand übrigens auch die böhmische Malerschule, die zu Karls Zeiten so rasch emporblühte, ein weites Feld sich zu bethätigen. In Carlstein kann man sie mit ihren zum Theil sehr interessanten Eigenthümlichkeiten noch recht gut kennen lernen — in der Wenzelscapelle lassen Restaurirungen und Uebermalungen die Originalgestalt der Wandmalereien nur noch annäherungsweise erkennen. Im 16. Jahrhundert hat ein gewisser Matthias Hutsky, eine Art Hofmaler des Erzherzogs Ferdinand (des Stifters der Ambrazer-Sammlung), die oberen Wandgemälde der Wenzelscapelle für seinen Gönner in farbigen Nachbildern zu einem kleinen Quartbande vereinigt, der noch in der Ambrazer-Sammlung aufbewahrt wird; leider hat der Copist die Originale sehr roh und unleidlich im Sinne seiner Zeit manirirt wiedergegeben; nichts desto weniger wird seine Arbeit bei einer künftigen gewissenhaften Restaurirung der Wenzelscapelle ein sehr willkommenes Hilfsmittel sein, manche fast schon unsichtbar gewordene Darstellung entziffern zu helfen.

Ist die Wenzelscapelle eine fremdartige Episode des Domes, so ist dieser selbst ein schönes Beispiel einer Bauanlage im Geschmache französischer Gothik, mit einem Chorumgang und einem Kranze von fünf aus drei Seiten des Achtecks construirten Capellen, mit thurmartig frei aufsteigenden Strebebögen und überbrückenden Strebebogen und, da der Seitenschub auf diese tragenden Kräfte abgeleitet wird, einem sehr leichten, mit breiten Riesensenslern ausgestatteten Oberbau. Nur der Chor ist vollendet, das Schiff der Kirche, zu dem am Pfingsttage (2 Juni) 1392 der Grundstein gelegt wurde, ist nur bis zum Querschiffe fortgeführt. Von diesem steht nur ein Fragment, ein riesenhafter Fensterbogen, der in seiner jetzigen Gestalt wie eine lustige Brücke die Kirche mit dem Thurm verbindet, welcher letztere, vielleicht gegen den Plan der ursprünglichen Anlage, in das Querschiff gleichsam hineingebaut besteht, übrigens eben so gut Fragment geblieben ist, wie das Uebrige, und mit seinem doppelten, abenteuerlichem Gauen-



doch sich nicht zum besten ausnimmt. Ueberhaupt ist der Anblick des Domes von der Westseite her trostlos. Eine ungeheure kahle Nothmauer, mit Farbentresten von Malereien, deren größter Vorzug (nach dem noch wahrnehmbaren zu schließen) darin anzuerkennen sein möchte, daß sie sich so bald unsichtbar gemacht haben, beleidigt den Blick; der Thurm, mit den Spuren des großen Brandes vom Jahre 1541, mit den vielfachen Beschädigungen durch die Bomben und Kugeln der preussischen Belagerung, macht den Eindruck des Verwüsteten und Ruinenhaften; eine häßliche Mauer mit noch häßlicheren Statuen grenzt den Vorhof der Kirche ab, in dessen Mitte die stüllose Abalbertuscapelle mit allerlei allegorischen Pinselseien aus der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts auf den Außenwänden den Anblick des Ganzen nicht gerade verbessert. Ist dagegen die Ansicht der Südseite des Domes mit dem großen Mosaikbild, der höchst zierlichen gewundenen Freitreppe an der rechten Stirnseite des Querschiffes schön und bedeutend, so ist der Anblick des Chores vom Georgsplatze aus brillant zu nennen. Jeder wird sich dort sogleich auf das stärkste an die Choransicht des Kölner Domes erinnern finden, und wird es gerne übersehen, daß an letzterem freilich alle Details schöner und reicher sind, während hier manche nüchterne, trockenere Form daran erinnert, daß das Werk doch schon in der Spätzeit der Gothik entstanden.

Das Maßwerk der Fenster der Chorcappen zeigt weder die brillanten Inventionen des flamboyanten Styls, noch selbst auch die reichen und zierlichen Füllungen der Kölner Chorfenster; vielmehr erinnern die Motive hier sogar noch an frühgothische Einfachheit, nur daß sich in der Durchföhrung ein feiner belebtes Gefühl ausdrückt. Eigenthümlich fallen einzelne Details auf; so die durch das Giebel der Chorcappen durchstoßenden Spitzen der an den Strebeböhlern angebrachten Fialen. Die Capellen, welche ursprünglich ohne Zweifel, gleich den Chorcappen des Kölner Domes, mit hohen Sattelböhlern ausgestattet waren, haben (seit der Verwüstung durch den großen Brand von 1541?) leider eine pulsförmig vom Oberbau abfallende, ganz physiognomielose Bedachung.

Im Innern des Domes treten die spätgothischen Formen entschiedener hervor; ein gleich dem Giebel einer Laube verschlungenes Netzgewölbe, eine Pfeilergliederung, die sich der Bogengliederung fortsetzend anschließt, das Ganze von sehr geringer Energie der Formen. Unter den großen Fenstern des Chores und längs des Schiffes (so weit letzteres fertig ist) zieht sich ein zierliches Triforium hin, merkwürdig durch interessant gearbeitete Portraitbüsten der Baubirectoren u. s. w., welche im Innern an jedem der Hauptpfeiler angebracht sind. Wo die Formen, wie hier, nicht durch bedeutende, energische Profilirung wirken, ist Polychromie eine wesentliche Zuthat. — Polychrom ist auch das Innere des Prager Domes, und die beiden Maler, welche diese Ausmalung auf dem Gewissen haben, ein gewisser Matthias Mayer und Ulrich Massauer, die ihre Arbeit im Jahre 1630 vollendeten und „von einem kreuzgewölbten Bogen von oben bis unten auf die Erde 40 Schock,“ im Ganzen nicht weniger als 3510 Schock in Anrechnung brachten, haben dafür auch die Farben nicht gespart — die Rippen des Netzgewölbes sind froßgrün angestrichen und werden von schwefelgelbem Ornament nach dem Motiv der Ordenskette des goldenen Vlieses parallel begleitet, auf den Scheibbogen sitzen nach einem allbekannten Renaissance-motiv broncefarbene Engel, Wappen in der ganzen buntschweifigen Pracht der Heraldik, himmelblaue Inschrifttafeln

mit goldenen Buchstaben, Marmorirung aller Art u. s. w. Die vorkommende Jahreszahl 1758 und die Chiffre M. T. (Maria Theresia) läßt erkennen, daß einiges von diesem Schmuck, wenn er so heißen darf, aus der Reparatur der Verwüstungen durch die preussischen Bomben herrührt.

An Verwüstung hat es in diesem prachtvollen Bau nicht gefehlt. Am 7 Juni 1421 wollten hussitische Pöbelhaufen, geführt von einem fanatischen Carmeliterprediger Johannes, den Dom geradezu zerstören, wurden jedoch durch die herbeieilenden Prager Brauer und Mälzer in die Flucht gejagt, doch nicht ohne an Grabmälern, Bildern u. s. w. allerlei vandalische Beschädigungen ausgeführt zu haben. Der große, schon öfter erwähnte Brand am 2 Juni 1541 richtete auch im Dome große Verheerung an. Im Jahre 1619 wurde er unter Anführung des Abraham Scultetus, Hospredigers bei Friedrich von der Pfalz, welcher Letztere damals bekanntlich für kurze Zeit den böhmischen Thron inne hatte, von einem förmlichen Bildersturme heimgesucht. Während der Belagerung Prags durch die Preußen im Jahre 1757 aber war der Dom ganz vorzüglich das Ziel der preussischen Projectile, welche Kreuzblumen knieten, das Maßwerk der Fenster zerschmetterten, Gewölbe durchschlugen, und immer und immer wieder zündeten, wie denn am 5 Juni der Dom mehr als dreißigmal zu brennen anfing — freilich auch an diesem Tage über 1500 Schüsse aushalten mußte. Er war nahe daran, in einen Steinhäufen verwandelt zu werden, bis nach der Schlacht von Kollin die Belagerung aufgehoben wurde. Es ist berechnet worden, daß mehr als zweiundzwanzigtausend Mal nach dem Dome geschossen worden — 770 Kugeln fanden sich nach dem Abzuge der Preußen darin. Kaum waren die von Maria Theresia zur Restauration befohlenen Architekten Anton Guntz, Anton Haffeneder und Anselm Foragho im Stande, das Verheerte wieder herzustellen, oder vielmehr so gut es gehen wollte, zusammenzuflicken.

So stand der Dom, dessen geregelter Weiterbau schon durch die Hussitenstürme unterbrochen, an dem und in dem hinfort nur Einzelnes und oft genug der ursprünglichen Anlage und Stilweise stracks zuwider ausgeführt wurde (meist erstreckten sich die mitunter sehr umfassenden Ausführungen nur auf unabwiesbare Reparaturen), als eine „imposante Bauruine“ da — wie sich ein Berichterstatter im Centralorgan für christliche Kunst 1857 ausdrückte — „und mußte in Sad und Asche seine Erniedrigung ansehen, wozu ihn politische und religiöse Wirren gebracht.“

Wenige Jahre sind seitdem verflossen, und schon ist diese Klage nicht mehr ganz zutreffend. Die große allgemeine Baubewegung, das neugeweckte Interesse für die kostbaren Denkmale mittelalterlicher Kunst, ein Interesse, zu dessen glänzendsten Resultaten der so erfolgreich unternommene Ausbau des Wiener Domes gehört, hat sich auch auf Böhmen erstreckt, und die Wiederherstellung, der künftige Ausbau des Domes ist zu einer, alle Kreise der Gesellschaft in Böhmen lebhaft beschäftigenden Angelegenheit geworden. Es ist charakteristisch, daß in einer der letzten Sitzungen des Dombau-Comité's eine Gabe von mehreren Gulden auf den Tisch gelegt wurde, die ein — Tagelöhner zum Dombau spendet. So enthalten auch die Opferstöcke ganz beträchtliche Beiträge zu gleichem Zwecke. Doch nicht solche zufällige Revenüen bilden den Kern des Baufonds, vielmehr die geregelten Einzahlungen der Mitglieder des Dombauvereines, deren Zahl täglich wächst.

Der Erste, der die Idee des Ausbaues mit glühender Liebe erfaßte und bis zu seinem vor wenigen Jahren erfolgten Lebensende mit rastloser Ausdauer verfolgte, war der Prager Canonicus Wenzel Pessina. Schon im Jahre 1828, als er noch Pfarrer eines unbedeutenden Ortes in Mähren war, muß der Gedanke bereits tief und doch unbewußt in seiner Seele gelebt haben; drei, in der That sehr merkwürdige Träume, die er gerne zu erzählen pflegte, weckten in ihm die Idee, er sei zur Anknüpfung dieses großen Unternehmens prädestinirt. Und so geschah es. Er ließ 1834 von dem bei dem k. k. Hofbaurathe in Wien angestellten Akademiker Carl Rinwaß einen Bauplan ausarbeiten, den er dem damaligen Staatskanzler Fürsten Metternich vorlegte, und nach freundlicher Einladung auf dessen Schloß Johannisberg in dem nicht fernem Eßln reichliche Anregungen für seine Lieblingsidee fand. Aber als er, nach Prag heimgelehrt, Verbindungen dafür anzuknüpfen versuchte, fand er überall für die Sache nur ein halbes Herz. Ein „Vorbereitungs-Comité“ löste sich 1842 resultatlos auf. Pessina ließ sich nicht abschrecken — er überredete, knüpfte an, sammelte, suchte Theilnahme zu erregen, wie es nur immer gehen wollte. Im Jahre 1843 kam ein Majestätsgeßuch mit etwa 350 Unterschriften um Bewilligung der Gründung eines Dombauvereins zu Stande, und erhielt am 27 Juli eine günstige Erlebigung. Doch war von da an noch sehr viel vorzubereiten; denn erst am 1 November 1837 konnte in der officiellen Prager Zeitung der directe allgemeine „Aufruf zur Constituirung des Prager Dombauvereines“ veröffentlicht werden. Er trug die Unterschriften: Franz Graf Thun; Wenzel Pessina, Domcustos; Jacob Beer, Generalgroßmeister des ritterlichen Kreuzherrenordens mit dem Stern; J. U. Dr. Carl Walther und J. U. Dr. Carl Helminger. Ein Zeichen der Zeit ist der große Anklang, den jetzt die Idee fand, für welche Pessina anfangs kaum jemanden zu erwärmen vermocht hatte.

Der Dombauverein zählt dormal zahlreiche Mitglieder, verfügt über ein beträchtliches Vermögen, und neuerlich hat ein durch die Huld des Monarchen gewährter Zuschuß von 50,000 fl. eine namhafte Aushilfe gewährt. Die Resultate der Thätigkeit des Vereines beschränken sich nicht mehr auf bloße Ziffern, Rechnungsausweise und vorbereitende Maßnahmen — schon erhebt sich auf dem Georgsplatze an der Chorseite des Domes die Bauhütte, und unter der Leitung eines der tüchtigsten Meister der Gothik, des einhellig zum Dombaumeister gewählten Kranner sind bereits sehr umfassende Arbeiten ausgeführt worden, welche in allen Details das gewissenhafteste Eingehen auf die gestellte Aufgabe erkennen lassen.

Zunächst ist die Herstellung der Chorcapellen in Angriff genommen worden. Sie machen, so weit die Restauration bereits beendet ist, den Eindruck fast eines Neubaus, zugleich aber der größten Zierlichkeit und Solibität. Das ausgebrockelte Gesimse, das verwitterte Maßwerk ist durch stylgerechtes neues ersetzt, wo abgebrochene Gialenspißen ein Bild der klüglichen Beschädigung zeigten, blättert sich von neuem die zierliche Kreuzblume auf, und selbst der neu eingesetzte Wasserspeier zeigt, wie er soll, jenen burlesken Humor, der für seine Familie typisch ist. Nirgend wird mit Scheinarchitektur Ostentation getrieben, wie denn auch jene Wasserspeier keine bloßen Figuranten, sondern wirklich zum Abflusse des Regenwassers oder aufstauenden Schnees angebracht sind. Die erste Chorcapelle links zunächst an der Mittelcapelle hatte sich so gesenkt, daß sie, wenn nicht mit dem berühmten Thurne zu Pisa, doch wenigstens

mit dem Campanil von St. Luca oder S. Giorgio bei Gresi in Venedig kühn wetteifern konnte; auch hier ist keine halbe Maßregel durch bloße Unterfangung ergriffen worden: es ist der völlige Neubau beschlossen, durch die ein das Auge beleidigender, den Sinn beunruhigender Anblick beseitigt werden wird. Am Johannisfest 1863 soll in der Mittelcapelle ein Prachtfenster mit Glasmalerei aufgestellt werden, wozu bewährte Meister, wie Führich und Kranner, die Zeichnung des figuralen und ornamentalen Theiles geliefert haben. Es ist die Spende eines Wohltäters, der mit edelherziger Bescheidenheit seinen Namen selbst dem Comité verschwiegen hat.

Je mehr nun aber jetzt die Chorcappen wieder den Eindruck des Neuen, des Intacten machen, desto greller springen die vielfachen traurigen Beschädigungen des Oberbaues in die Augen. Zwar ist das Fenstermaßwerk (welches hier die Linienspiele des spätgothischen Styles in recht schönen Mustern, unter andern auch schon die bekannte „Fischblase“ zeigt) ganz wohl erhalten, aber desto schlimmer sieht es bei den Strebepfeilern, Strebebogen u. s. w. aus. Sie schreien völlig um Hülfe, und die Restauration wird hier Arbeit vollauf finden. Auch die Wiederherstellung des Innern ist eine Aufgabe, vor welcher wohl der Muth sinken könnte.

Alle Jahrhunderte, darunter wie natürlich am geschäftigsten die Pöppzeit, haben gewetteifert, den Dom mit allem möglichen Gerümpel anzufüllen und an schlechten, zum Theil ganz erbärmlichen, Wand- und Altarbildern, Schnitzarbeiten u. s. w. ein wahres Museum des Berkehrten und Geschmacklosen aufzustapeln. Gerade hier wird sich allerdings Schick und Tact der Restauration am meisten zu bewähren haben. Es ist keine gute Methode, kurz und gut zu sagen: „in den gothischen Dom gehört nur Gothisches“, und bei jedem der Renaissance oder gar dem Pöppe angebörigen Grabstein, Altar u. s. w. sofort nach Hebeln und Walzen zu rufen, um den stylwidrigen Einbringling zum Tempel hinauszuschaffen. Denn so sehr die Berechtigung der Stylreinheit und Styleinheit anzuerkennen ist, das historisch im Laufe der Jahrhunderte Entstandene hat als Zeugniß für seine Zeit auch seine Berechtigung, die man nicht durch einen Machtpruch hinwegzulegen kann. Ein Dom ist nicht bloß ein abstract im Sinne des Aesthetikers und Kunsthistorikers zu betrachtendes Werk der Kunst, er ist auch Gotteshaus, er ist das Centrum der Stadt, in dem sich alle die sonst bunt durch einander laufenden Interessen, die eben das Leben der Stadt bilden, in einem höchsten, reinsten Interesse vereinigen und klären — dem Anknüpfen des Irdischen an das Himmlische, des Zeitlichen an das Ewige. Der Dom lebt das Leben der Stadt mit, und erlebt vieles mit ihr in Freud' und Bedrängniß, und manche Spur, manches Denkmal solcher Ereignisse soll zu den Enkeln eine bedeutungsvolle, lehrreiche Sprache reden. Alle Generationen haben hier gebetet, ihre Andacht hat Wände und Altäre geschmückt, sie haben hier ihre Todten begraben. Darum wirkt ein Jahrhunderte alter Dom ganz anders als der prachtvollste Neubau. Was nun unsere Väter und Urväter dem Höchsten gewidmet, das haben wir nicht so ohne weiteres und rücksichtslos hinauszuschaffen. Und wo es dennoch geschieht, ist das Resultat oft ein höchst zweifelhaftes. Der Verfasser erinnert sich in einem weltberühmten, jetzt mit großen Opfern restaurirten Dome den Raum vor der Apsis des rechten Seitenschiffes, der eine Art abgegrenzter Capelle bildete, in seiner alten Gestalt und Einrichtung nie betreten zu haben, ohne daß es ihm warm um's Herz, daß ihm wohl und heimisch wurde. Man

hat seitdem diverse Altäre mit gewundenen Verniniskäulen und andere stylwidrige Per-  
tinenzstücke zur Deportation verurtheilt, und — leer sieht es aus, und eiskalt weht es  
in dem alten, lieben Raum, dessen erster Eindruck jetzt ist, als stehe man vor einem  
recht schätzbaren Architekturbild von Ainmüller oder von wem sonst. Wo Unverstand,  
Gedanken- und Geschmackslosigkeit die Würde und den Eindruck des alten ehrwürdigen  
Raumes beeinträchtigt haben, ist es freilich Pflicht und Schulbigkeit den Schaden gut  
zu machen, und wir würden z. B. den überladenen Hochaltar des Prager Domes,  
der den so effectvollen Durchblick in die Mittelcapelle des Chorumganges hindert,  
und dessen kostbares Flügelbild man nur wohlbewaffneten Auges einigermaßen zu  
würdigen im Stande ist, wir würden den häßlich geschweiften, zopfigen Lettner und  
sehr vieles andere gerne durch Entsprechenderes ersetzt sehen. Sollte aber gotthi-  
frender Purismus allein zu Worte kommen dürfen, so müßte z. B. vor allem das  
berühmte Silbergrab des h. Johann von Nepomuk heraus mit seinen Schürfeln, und  
Ornamenten im Tabatierengeschmack, seinen Blumenguirlanden, Wolken, coiffeten En-  
geln u. s. w. Und doch hat der Wiener Hofsilberarbeiter Johann Joseph Wirth, der  
1736—1760 das Werk schuf, im Sinne seiner Zeit brav und geschickt gearbeitet, und  
es steht da als Denkmal der Begeisterung, welche Böhmen bei der Canonisirung seines  
Heiligen ergriff, und der königlichen Freigebigkeit des böhmischen Adels. Wer wollte  
hier Hand anzulegen wagen? Dagegen möge das Grab des anderen Lieblingsheiligen  
des Landes, des h. Wenzel, dessen geschnitzte, bemalte Holzpuppen u. s. w. selbst in  
einer Dorfkirche nicht gerade die beste Figur spielen würden, je eher je lieber einem  
würdigen Monumente Platz machen, für das dann, in Uebereinstimmung mit dem  
Styl des Baues, die reinste und edelste Gothik das einzig Angemessene wird heißen  
dürfen.

Die Idee eines Ausbaues des Prager Domes ist übrigens schon früher ange-  
regt worden; glücklicherweise führte sie damals zu keinem Resultate. Am 3 Sep-  
tember 1673 wurde der Grundstein gelegt, um in den Raum des Vorhofes, d. h.  
an die Stelle, wo das Schiff des Domes hingehört, eine Adalbertuskirche zu bauen  
— im römischen, d. h. borrominischen Styl! Eine Doppelkirche sollte so hingestellt  
werden, Gothik und Zopf sollten ein unmögliches Bündniß schließen! Die monströse  
Idee war im vollen Zuge der Realisirung, schwere Pfeiler mit attischen Sockeln und  
ausgesparten Nischen für die gesticulirenden Heiligenstatuen jener Zeiten erhoben sich  
fast schon zur Höhe des Kirchenbaches — als politische Verwickelungen, insbesondere  
der Türkenkrieg und die Türkenbelagerung Wiens 1683 das Interesse für das Un-  
ternehmen störten und dem Weiterbau Halt geboten. Die ruinenhaften Bruchstücke  
wurden im Jahre 1842 abgetragen.

Auch der Erzbischof Ferdinand Graf von Kuenburg, vielleicht angeregt durch  
die Canonisirungsfeier des h. Johann Nepomucenus, dachte ebenfalls an den Aus-  
bau des Domes. Ein gewisser Johann Ferdinand Schor legte ihm sieben, — sie-  
ben verschiedene Pläne dazu vor, und das in einer Zeit, wo man von Gothik nichts  
oder vielmehr noch weniger als nichts verstand, da sie für eine Ausgeburt der Bar-  
barei galt, von welcher der wäddere Joachim Sandrart meinte, es habe diese „schöne  
Art zu bauen“ nur dadurch entstehen können, daß die rohen Gothen die Architekten  
des classischen Rom grauamlich erschlugen, und so für ihre barbarischen Phantasien  
Raum schafften, wofür sie sich „tausend Millionen Hülfe auf den Rücken gebürdet.“ —

Von der Hofburg, „nach dem Muster des Louvre“, ist nichts mehr übrig, wenn nicht einige Fialen nebst einem herauslugenden monströsen Wasserspeier der Domkirche gegenüber, und einige gewaltige Strebepfeiler von großen Quadern neben der Allerheiligenkirche, deren Zwischenraum im 16. Jahrhundert mit neuem Mauerwerk ausgefüllt worden, etwa jenem älteren Baue angehört haben. Es ist letzteres um so wahrscheinlicher, als die kleine Allerheiligenkirche, ehemals Karls IV. Hofcapelle, sich unmittelbar daran anschließt. Carl IV. unterzog diese Kirche, welche schon Dattlar II. nach dem Zeugnisse des Chronisten Franz 1275 reich dotirt hatte, einem Umbaue (durch den Dombaumeister Peter von Gemünd?) und stattete sie in gewohnter Weise verschwenderisch aus. Die hölzernen Vertheidigungsgänge der Prager Burg leiteten aber 1541 den großen Brand zu ihr hin, sie wurde eingeäschert, und zeigt jetzt, nachdem sie nothdürftig hergestellt worden, auch nicht einen Schatten ihres ehemaligen Glanzes, obwohl noch immer kenntlich geblieben, daß es ein eleganter gothischer Bau gewesen. Von der Art der inneren Einrichtung der Hofburg Karls können uns jene spärlichen Reste freilich keine Vorstellung geben, glücklicherweise läßt die im ganzen gut erhaltene Burg Carlstein einen Schluß zu. Die engen Treppen mit den unbequem hohen Stufen, die niederen Eingangsthüren der Gemächer (in deren einem noch eine schlichte Holzverkleidung mit Tafeln, wovon jede einen verben Knopf inmitten trägt, erhalten ist) sind freilich von dem weit entfernt, was wir heutzutage Comfort und Eleganz nennen.

Der zweitwichtigste gothische Kirchenbau aus Karls Zeiten ist in Prag die 1377 geweihte Kirche des Carlshofes, ein höchst originelles und kühnes Werk. Das Schiff der Kirche wird von einem mächtigen Achteck ohne Pfeiler gebildet, an das sich an der Ostseite ein polygon geschlossener, aus dem Zehneck construirter Chor legt. Ein außerordentlich kühn gespanntes, prachtvolles Sternengewölbe, 75 Fuß weit, deckt den Bau — „eine Construction“, sagt Lübke, „die durch die äußerst geringen Widerlager noch bewunderungswürdiger wird.“ Kugler (Gesch. der Baukunst III. S. 312) nennt diese Kuppel „die größte in ihrer Art, welche die gothische Architektur hervorgebracht.“ Während der preussischen Belagerung trafen 807 Kugeln den herrlichen Bau — sie konnten ihn beschädigen, aber nicht zerstören, Dank sei es der soliden Bauweise der guten alten Zeiten. Leider ist das Innere der Kirche in einer Weise bemalt und „goldbroncirt“, daß man sich beinahe versucht fühlt, den Herren Mayer und Massauer für ihre Domausmalung Abbitte und Ehrenerklärung zu leisten. Kleidstoffe der Rococozeit mit ihren geklümten Mustern scheinen den Maler dabei ganz vorzüglich inspirirt zu haben! Nicht genug; man hat eine Estrade auf antikem Säulenwerk ins Schiff hineingebaut, die aber nicht etwa als Musikempore oder Dratorium dient; nein, sie trägt eine überlebensgroße, geschnitzte, mit den natürlichen Farben bemalte Gruppe hölzerner Statuen, Christus von Pilatus dem Volke vorgestellt, etwas den italienischen Präsepien ähnliches, nur ins Colossale übersezt. Das jetzige kuppelförmige Dach, welches von außen dem Carlshof ein eigenthümliches, fast an eine Moschee mahnendes Aussehen giebt, ist auch neueren Ursprungs. Sadelers Ansicht zeigt, daß das Kirchendach ursprünglich eine achteckige Pyramide bildete. Kugler erblickt in der „einfach verben Profilirung der Gewölberippen“ das Kenn-

zeichen einer jüngeren Ausführung, und in dem „rohen Fenstermaßwerk“ die Arbeit einer späten Restauration, was richtig sein dürfte. Denn nach der von Hajek und Beleslawin erzählten Zerstörung jenes von Carl fundirten Augustinerstiftes (zu dem er die Chorherren aus Frankreich berufen hatte) durch die Hussiten lag der ganze Bau bis 1611 in halbruinenhaftem Zustande da.

Von der 1367 eingeweihten Catharienenkirche, welche Carl IV. in Folge eines Gelübdes für seine Rettung im Pisaner Aufstand stiftete, gehört nur noch der gleich einem Minaret fast überschauend aufsteigende Thurm der ursprünglichen Anlage an, die rasenden Hussitenweiber wollten 1420 auch hier reine Tafel machen; nachdem sie die Nonnen des Stiftes verjagt, begannen sie die Kirche zu demoliren, bis ein einfallender Giebel ihrer sieben und zwanzig verschüttete. Das schreckte sie, und sie ließen den Thurm unangetastet.

Ein stattlicher, gothischer Hallenbau mit drei Schiffen ist die Kirche des Stiftes Emaus, 1347 von Carl gegründet, 1372 in seiner Gegenwart eingeweiht. Nach Art der Hallenkirchen zeigt sie auf Sabeler's Ansicht ein ungeheures Dach, etwa wie die Thomaskirche in Leipzig; das Holzwerk des Dachstuhl's enthielt nach einer schriftlichen Notiz Carl's auch wirklich die Stämme eines ganzen Waldes. Die Baukosten sollen 18,000 Schock betragen haben. Kloster und Kirche, in welcher letzterer nach einer von Carl IV. im Jahre 1346 bei Papst Clemens VI. erwirkten Dispens der Gottesdienst in slavischer Sprache gehalten wurde (daher das Stift auch das Monasterium Slavorum oder Slovan hieß), bildeten verschiedentlich einen Zankapfel zwischen den religiösen Parteien. Als der Abt Paul Baminonda Horský (1592), der früher Utraquist gewesen, am Gedächtnistage des Johannes Fuß im Klosterweinberge arbeiten ließ, sang der utraquistische Pöbel das Spottlied:

a ten Slovanský opat  
dal na vinnici kopat  
na swatek Jana Husy  
za to do pekla musí  
wiečnè se trápiti \*)

Unter den späteren Aebten dieses merkwürdigen Stiftes war auch der gelehrte Johann Caramuel von Lobkowitz (geb. 1606 zu Madrid), der einmal unerkannt einen Jesuiten während einer Disputation so in die Enge trieb, daß dieser ausrief „aut diabolus est, aut Caramuel“. Ohne den Boden, auf dem sich die Streitenden bewegten, zu verlassen, sagte dieser ganz ruhig „diabolus non sum, fac ergo conclusionem“. Er war auch Astronom und Musiker, und war einer der ersten, der in seinem Buche „arte nuova de musica“ 1669 die Guidonische Solmisation angriff. Der Abt Martin Zedlitz ließ der gothischen Kirche seines Stiftes 1712 eine Westfronte mit zwei Thürmen vorlegen. Sie ist im damaligen Style, leer und nüchtern, giebt jedoch dem Ganzen von ferne ein malerisches Ansehen. Im Kloster selbst ist ein höchst

\*) Etwa:

Von Slovan der Herr Abt  
in seinem Weinberg grabt  
am Fest des Johann Fuß,  
daß er ewig muß  
braten in der Höl'.

merkwürdiges Denkmal der altböhmischen Malerkunst, ein nach Art des Campo Santo zu Pisa 1348 ausgemalter Kreuzgang erhalten, oder vielmehr nicht erhalten, denn 1412, 1588, 1594 und 1654 waren übermalende Restauratoren bemüht, von dem alten Kunstwerke so wenig wie möglich übrig zu lassen. In neuerer Zeit hat man beim Räubern des Ganges nicht einmal die Rücksicht genommen, die alten Malereien schützend zu verhängen; zahllose Ralkflecke geben das Ansehen, als gehen die dargestellten Scenen des alten und neuen Testaments bei heftigem Schneegestöber vor. Ein hochinteressantes altböhmisches Tafelgemälde in Tempera (eine Kreuzigung), das sich im Besitze des Stiftes befindet, und vor einigen Jahren in der zu Prag veranstalteten archäologischen Ausstellung die Aufmerksamkeit der Kenner erregte, ist desto besser conservirt.

Carl IV. konnte sich im Gründen von Kirchen gar nicht genug thun. Am 24 März 1360 legte er am Fuß des Wysehrabberges eigenhändig den Grundstein der Kirche Maria im Grünen (St. Maria in viridi) oder Maria in Slup, die wirklich ein kleines Cabinetsstück der Gothik zu heißen verdient. Schlank und zierlich wie eine Lilie steigt insbesondere der in mehreren Etagen sich verzweigende Thurm empor, dem Catharinenthurm ähnlich, nur nicht so überlang emporschießend. Das Schiff der Kirche bildet ein Quadrat mit einem schlanken und doch kräftigen Rundpfeiler in der Mitte, der palmengleich Gewölberippen nach allen Seiten versendet. Ein kleiner zierlicher Chor schließt sich an. Ein freundliches Haus im entsprechenden Styl gehört zur Kirche, ein prächtiger, in üppiger Blüthenfülle prangender Garten dehnt sich davor. Das Ganze ist wie eine reizende Idylle — wer sollte denken, daß es ein Filiale des Prager Irrenhauses bildet? Die stylgerechte Herstellung der Kirche, die, wie erwähnt, lange als Bettenmagazin dienen mußte, ist zum guten Theile Verdienst des jetzigen, von edlen Interessen geleiteten Directors jenes Institutes. Ein schönes Altarbild von Kuppelwieser (eine Verkündigung Mariä), mehrere Statuen des der Welt allzu früh entrisenen Joseph May dienen dem kleinen Gotteshause zur Zierde; die Altäre sind alle einfach und stylgerecht; die Kirchenwände nur durch mäßige aufgemalte Vorbildern im gothischen Styl belebt. Das Ganze macht einen überaus erfreuenden Eindruck. Und diese reizende Stelle war im Jahre 1420 der Schauplatz einer gräßlichen Scene. Als die Geistlichen des Stiftes am 3 Juni zum Provinzialcapitel versammelt waren, eilten die Hussiten herbei, legten von allen Seiten Feuer an und verbrannten die Versammelten, welche in den Flammen den Gesang des Te Deum anstimmten!

Einschiffige Kirchenbauten derselben Zeit sind die auffallend hohe lustige Franciscanerkirche St. Maria - Schnee, von Carl IV. 1347 zum Gedächtnisse seiner Vermählung mit Blanche von Valois gegründet, und St. Apollinar auf dem Windberg. Letztere Kirche von etwas gedrückten Verhältnissen, düster und alterthümlich, zeigt eine völlig schmucklose, fast ärmliche Gothik; der niedere Thurm scheint in der Weise der Thürme von St. Catharina und St. Maria im Grünen beabsichtigt gewesen zu sein, ist aber kaum über die Höhe des Kirchendaches emporgeführt worden. Die Kirche Maria - Schnee war eine der ersten, gegen welche sich 1420 die Wuth der Hussiten wendete, welche das Kloster zerstörten, die Kirche plünderten, die Geistlichen mordeten. Auf Sabelers Prospect steht man die dachlosen kahlen Kirchenmauern. Im Jahre 1611 während des Einfalles der Passauer Truppen wurde die mittlerweile hergestellte Kirche neuerdings geplündert, und die Geistlichen fielen als Opfer der Wuth des Pö-



bels. Ein nicht uninteressanter Rest des alten Klosterbaues ist ein dreieckiger, wimperg-artiger Thorgiebel mit einem starkbeschädigten etwas rohen Relief einer Krönung Maria's, unter der Carl IV. und sein Sohn Wenzel knien. Die Figuren (sämmtlich der Köpfe beraubt) zeigen den gothischen Kunststyl mit seinen Eigenheiten, in der Gewandung aber ganz eigene, wirbelartig gedrehte Falten.

Ein weiltäufiges Bauwerk Carl's ist jene 1360 angelegte crenelirte Mauer, welche, von einigen castellartigen Thürmen unterbrochen, sich über die Höhe des Laurentiusberges so äußerst malerisch hinzieht, und die Schottky gar nicht unpassend mit „Cybele's Mauerkrone“ verglichen hat.

Die Ueberlieferung, wie sie in Prag von Mund zu Mund geht, läßt sich nicht nehmen, daß ihre Erbauung ein Act der Wohlthätigkeit gewesen sei, — Carl habe während einer Hungersnoth den Armen Brod schaffen wollen. Balbin wird in seiner Lebensbeschreibung des Prager Erzbischofs Arnest ganz empfindsam und erzählt, wie Carl die Arbeiter seine Familie genannt, das Brod eigenhändig unter sie vertheilt habe u. s. w. Leider wissen ältere Berichterstatter von alledem kein Wort. Dubravius meint sogar, Carl habe die Mauer eben nur gebaut, um überhaupt etwas zu bauen. Sie scheint aber doch militärische Zwecke gehabt und auch erfüllt zu haben, denn es wird nicht berichtet, daß der Feind je von dieser Seite nach Prag eingedrungen. Baubeschäftigung hätte übrigens der Kaiser damals auch ohne die Mauer vollaus gehabt — neben dem Dom war seit 1358 die gewaltige Brücke über die Moldau im Bau.

Den Zeiten Carl's schreibt man insgemein mehrere große Effaine mit roh gearbeiteten Löwenmasken zu, welche sich an einigen Straßenecken der Altstadt finden; ferner auf einem Pfeiler der Brücke die sogenannte Brunswilfsäule, von der sich das Volk mannichfache Wundersagen zu erzählen weiß, und welche die Gesehsamkeit verschiebentlich zu deuten bemüht gewesen ist: als Symbol der Prager Stapelgerechtigkeit u. s. w. Es ist ein ziemlich schlank aufsteigender vierediger Pfeiler, an den Seiten mit Reliefbildern geziert, welche Halbfiguren von Männern mit Spruchbändern oder Inschrifttafeln vorstellen. Obenauf steht ein Rolandsbild, die Statue eines geharnischten Ritters mit einem Löwen zu Füßen. Seit der Schwedenbelagerung fehlt die obere Hälfte dieser Figur — eine schwedische Kanonenkugel hat sie fortgerissen. Frau Gräfin Amalie von Klebelsberg besitzt ein zierliches, aus der Rudolphinschen Kunstsammlung herrührendes marmornes Modell dieses alten Denkmals, welches die Details weit deutlicher erkennen läßt, als das bereits vielfach beschädigte und verwitterte Original.

Eine höhere Kunststufe als die Rolandsäule nimmt ein anderes Denkmal aus derselben Zeit ein, die 1373 gegossene eiserne Statue des Drachentöbters St. Georg, ein Werk der Brüder Georg und Martin Klaffenberch, deren hier in einigen Worten gedacht werden möge, obwohl sie nicht unter die architektonischen Denkmale gehört. Sie ist vor der Domkirche aufgestellt und durch die Technik des Ergusses, wie durch die bewegte Composition sehr interessant. Die Figur des Reiters zeigt, wie schon Kugler rühmt „ein reizendes Lebensgefühl, besonders in den Partien den Rücken hinab, ferner Streben nach Ausdruck durch Stirnrunzeln u. s. w.“ Dabei hat sie aber etwas Puppenhaftes und erscheint allzu klein im Vergleich mit dem merkwürdig frei und lebendig durchgebildeten Pferde, an dem nur eine gewisse Trockenheit der

Formen und manche spielende Details, z. B. ciselirte Ringkreise auf den Schenkeln, zur Andeutung eines Apfelschimmels, an die alterthümliche Entstehung erinnern. Bei einem Turnier, das Maximilian II. am 20 September 1562 auf dem Platze vor der Statue veranstaltete, drängten sich so viele Zuseher auf ihr, als einem günstigen Aussichtspunkte, zusammen, daß der Pferdehals unter der Last zerbrach. Man sieht die Risse noch deutlich, und wie man die Fragmente gekittet und gelöthet hat. Bei dem großen Brande von 1541 schlug ein stürzender Balken den langenbewehrten Arm des Ritters herunter; auch er ist angelöthet. Sonderbar ist die Angabe bei Schottky, man habe die Statue in Folge dieser Beschädigungen umgeossen. Dann könnte wenigstens nicht mehr die Rede von einem Kunstwerk des 14. Jahrhunderts sein. Wer aber glauben kann, daß die Manieristenzeit um 1570 solche strenge alterthümliche Formen nachzuahmen im Stande gewesen, der hat wenigstens nicht die Augen eines Kunstkenners und Kunsthistorikers. Zur Entscheidung der ganzen Frage genügt ein Blick auf das Kunstwerk selbst, abgesehen von dem äußerlichen Umstande, daß das Erz an vielen Stellen vor Alter förmlich durchgefressen ist. Auch die Details des mit dem Pferde aus dem Ganzen gegossenen Piebestals sind interessant und für die Zeit charakteristisch; es stellt rauhen Felsenboden vor, mit Ottern, Eidechsen, Bilzen, Kleeblättern u. s. w., alles zierlich und fein gearbeitet. Wer die noch ältere Reiterstatue am Bamberger Dom, und die um ein Jahrhundert späteren des Gattamelata in Padua und des Bartolomeo Colleoni in Venedig kennt, für den wird das Prager Kunstwerk sich auf eine die Kunstentwicklung lehrreich charakterisirende Weise einreihen. Es ist übrigens ein Beweis, wie die in der Entwicklung befindliche Sculptur immer weit früher mit dem Thierleibe, als mit der Menschengestalt gut fertig zu werden wußte.

Carl IV. hinterließ Prag als mächtig aufblühende Stadt seinem Sohne Wenzel — mit ehlen Bauwerken geschmückt; um eine ganze Stadt, die 1348 gegründete Neustadt, oder vielmehr um zwei Städte vermehrt, denn auch die Kleinfeste, die bis dahin kaum mehr gewesen, als eine zur Burg des Grabsin emporführende Häuserzeile, wurde von dem Kaiser namhaft erweitert. Carl ahnte nicht, daß bald ein furchtbarer Sturm über seine Schöpfungen verheerend hinbrausen sollte. Aber so viel auch die Hussitenunruhen zu Grunde richten mochten — noch Aeneas Sylvius fand die Schönheit und den Reichthum, insbesondere der Kirchen, bewundernswerth. Es mußten neue Stürme, neue Verheerungen kommen, um das Vorhandene auf die, allerdings noch immer sehr nennenswerthen Reste zu reduciren, die wir noch heute sehen.

So lange Wenzels Regierung friedlich, oder wenigstens nicht stürmisch war, wurde fleißig fortgebaut. Eines der frühesten und edelsten Werke dieser Periode ist die Capelle im Altstädter Rathhause, welche im Jahre 1381 geweiht wurde. Das Innere bietet in seiner, durch Restaurationen bedeutungslos gewordenen Gestalt nichts bemerkenswerthes; desto anziehender ist die äußere Ansicht. Die Capelle nimmt die Südostecke des Rathhauses ein und fällt durch ihr, aus fünf Seiten des Achtecks construirtes, stark vorspringendes „Ehörlein“ auf — ein Muster von Eleganz, von so schönen Verhältnissen und fast durchweg so rein stylisirtem Ornament, daß man ein Werk aus der Blüthezeit der Gothik vor sich zu sehen glauben könnte. Von den kleinen Statuen, die auf Leichten (selbst wieder auf phantastische Köpfe basirten)

Säulchen mit consolenartig erweiterten Capitäl eine Stelle finden sollten, ist erst ober nur noch eine einzige da, eine schöne Marienstatue im Style der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Ein zweites derselben Zeit angehöriges Chörlein am Universitätsgebäude (dem Carolinum) ist weit schlichter, roher und derber, sowohl in der Gesamtanlage, als in den Details. Das Haus selbst wurde erst 1383 für die Universität erworben, es gehörte einem gewissen Zohlin Rothlöw; jedenfalls ist also das Chörlein daran, die Universitätscapelle, um einige Jahre jünger als die Rathhauscapelle.

Im Jahre 1437 beschloß die Prager deutsche und böhmische Kaufmannschaft, die 12<sup>te</sup> Mitglieder gezählt haben soll, am Teynhofe (*laeta curia*) eine prächtige Marienkirche zu bauen. Es ist die Teynkirche, die mit ihren beiden, vom Könige Georg von Podiebrad 1458—1462 hinzugefügten Thürmen, so malerisch auf den großen Altstädter Hauptplatz (Ring) herabblüht. Die Kirche ist in stattlichem, aber etwas nüchternem Styl gebaut, dreischiffig, mit niedrigeren Seitenschiffen und Oberlicht, und mit drei aus dem Zehnck gebildeten Apsiden. In den Seitenschiffen gehen die Dienste ohne markirten Uebergang in die Quergurten und Kreuzrippen des Gewölbes über, — alles schon sehr mager und kraftlos gebildet, — im Mittelschiffe hat eine spätere Restauration die Dienste in ionische Pilaster verwandelt. Die quadratischen, den Frontgiebel flankirenden Thürme, ungleich in der Breitenabmessung, steigen leicht empor, und nehmen sich mit ihrer originellen Bedachung sehr zierlich aus; die große schiefergedeckte Dachpyramide wird nicht nur an den vier Ecken, sondern auch in ihrer halben Höhe von kleineren Spitzthürmchen eingefasst. Am Frontgiebel prangte ehemals in Riesengröße, goldplattirt, der utraquistische Kelsch und darunter die Statue Georgs von Podiebrad, der beides 1462 auf Anraten des Oberhauptes der hussitischen Clerisei, Johannes Rokycana, aufstellen ließ. Nach der Restauration durch Ferdinand II. mußten die utraquistischen Wahrzeichen einem colossalen Marienbilde von getriebenem Metall weichen. Das Maßwerk des großen Mittelfensters der Fronte zeigt verworrenes Linienpiel, die Fenster des Langhauses und Chores dagegen ein bis zur Rohheit simples Maßwerk. Als schöne Arbeit verdient das nördliche Seitenportal Beachtung, reich ausgestattet mit zur Zeit statuenlosen Consolen (an denen nicht uninteressante Darstellungen in Relief angebracht sind), Baldachinen und einer halbbrund geschlossenen Lunette, mit einer figurenreichen Darstellung der Passion, an der einzelne eigenthümliche Züge auffallen, z. B. ein wie zum Tanze verschlungener Reigen fliegender, halb eidechs-, halb affenartig gebildeter Dämonen, welche ein Engel verjagt u. s. w.

Bemerkenswerth endlich ist die Art, wie gleich ursprünglich die Teynschule mit der Kirche in Verbindung gesetzt wurde; sie maskirt die untere Hälfte der Kirchenfronte, die in Folge dessen völlig schmucklos gehalten ist, während sich gegen ihren hohen Frontgiebel die zwei niedrigeren neben einander gestellten Giebel des Schulgebäudes, welche aus einer Reihe an einander gerückter Freibogen gebildet sind, in malerischem Ensemble gruppiren. Der Hof der Schule bildet zugleich den Vorhof der Kirche; die ganze Anlage ist originell und pittoresk.

Das Jahr 1452 sah die Gründung zwei „profaner“ Thürme, die noch jetzt mächtig bestehen — des Altstädter Brückenthurmes und des Thurmes am Neupfädter Rathhaus. Es existiren Ueberlieferungen, daß dieser oder jener Thurm nach dem

„Muster des Thurmes Neskanka auf dem Wysehrad gebaut worden.“ Die alte Ansicht des Wysehrad scheint diese Tradition wirklich zu unterstützen. Die Anlage all' dieser Thürme (auch jenes am Altstädter Rathhause) besteht in einem viereckigen, in guten, weber allzu schlanken noch schwerfälligen Verhältnissen unverjüngt emporsteigenden, oft durch einfache Gesimse in mehrere Geschosse getheilten Bau, auf dessen Mauerfläche dann Inschrifttafeln, künstliche Uhrwerke, Bemalungen \*) oder frei aufgesetzte steinerne Decorationen Raum finden. Die Decorirung des Brückenthurmes, der letzteren Art angehörend, ist besonders reich und glänzend. An der Seite gegen die Brücke haben die schwedischen Geschosse sie bis auf wenige ganz geringe Reste zerstört; an der gegen die Altstadt gekehrten Seite ist sie trefflich erhalten. Aus Ornamenten, Figuren (Heilige, der thronende Carl IV. und Benzel u. s. w.), Wappenschilden u. s. w. in wohlgeordneten Massen componirt, stellt sie ein organisch gedachtes Ganzes dar. Der sogenannte Pulverturm, eigentlich ein Thorturm zwischen der Alt- und Neustadt, dessen Grundstein König Wladislaw am 2 September 1475 legte, dessen erstes Geschos von einem Steinmeßgen Wenzeslaus, die höheren zwei aber von dem Rector der Leynschule und Baccalaureus Keyßel erbaut wurden, zeigt eben auch die herkömmliche Anlage der Prager Thürme und in dem Ornament offenbare Reminiscenzen an die Decoration des Altstädter Brückenthurmes. Aber wie willkürlich ist hier alles an die Thurmwand geklebt! Ein Horizontalgesims wird von einem anderen, geschwungenen, in Form des „Selsattels“ durchschnitten u. s. w.

Unter den Kirchen der oberen Neustadt wäre noch St. Stephan, unfern jener schon erwähnten romanischen Rundcapelle St. Johannes in piscina zu nennen — nach Balbin schon 1367 gegründet und historisch denkwürdig, als Stätte des Anfanges des Hussitenkrieges. Diese Kirche war es, deren Pforten der fanatische Mönch Johann Dloubal von Selau am 30 Juli 1419 gewaltsam aufsprengen ließ, um darin das Abendmahl unter beiden Gestalten auszutheilen, von der aus dann die Procession über den Neustädter Marktplatz zog, wobei ein Steinwurf aus dem Rathhause den Geistlichen traf und das Signal zum Ausbruche der Unruhen wurde. Diese Kirche hat eine einfache Basilikenanlage (zwischen Mittelschiff und Chor eine Reminiscenz an den sogenannten Triumphbogen), den Chorschluß aus drei Seiten des Achteckes gebildet, ein hohes, heiteres, in glücklichen Verhältnissen gebautes Mittelschiff, dagegen auffallend niedrige, schmale, unbehaglich gebrückte Seitenschiffe. Den oberen Fenstern im Mittelschiff hat eine nicht glückliche Restauration im 17. Jahrhundert eine Art Vierpaßform gegeben; an die Stelle der die Gewölbrippen stützenden Dienste kamen in der Rococozeit dünne, überhohe Säulchen mit barocken, vergoldeten Capitälern, welche täuschend einer Reihe die Wand entlang aufgestellter Portierstöcke gleichen. Bemerkenswerth ist bei dieser Kirche (wie auch bei den Kirchen St. Heinrich und St. Peter in der Neustadt, dann St. Petri und Pauli auf dem Wysehrad), daß, ungeachtet sie mit einem über der Westfronte angebrachten Thurm ausgestattet ist, noch ein eigener Campanil nach Art der italienischen Kirchen neben ihr steht, ein niedriger, plumper, viereckiger Quaderbau mit einem wahrhaft riesenhaften, hoch zugespitzten Schieferdach. Der Campanil von St. Heinrich ist solid aus Quadern aufgeführt, übrigens ganz schmucklos.

\*) Der Neustädter Rathhausturm zeigt Spuren einer solchen.

Aus den ersten Zeiten des 15. Jahrhunderts mögen einzelne gothische Details an verschiedenen Privathäusern herrühren, starke vorspringende Kreuzgewölbrippen unter den Portiken längs der Leynschule, des jüdischen Trödelmarktes, das Relief einer das Lamm Gottes verehrenden knieenden Figur an der Frey'schen Apotheke auf dem Altstädter Ring. Unfern davon zeigt das Erdgeschoß des Hauses (in dem sich die vielbesuchte Weinstube Adalbert Vinbers befindet) noch einige Spuren der Einrichtung der Prager Bürgerhäuser jener Zeit. Das Hausthor führt in einen großen (jetzt durch Zwischenwände mannichfach abgetheilten) viereckigen Raum, das Atrium, in dem ein derber runder Mittelpfeiler ein starkes Gewölbe mit kräftigen Rippen stützt. Von dort aus führen Treppen in die höheren Geschosse u. s. w. Anderwärts finden sich einfache Hausdurchfahrten, wie in dem linksseitigen Eckhaus der Eisengasse eine mit schönem Netzgewölbe und zierlichen Schlußsteinen.

Verschiedene gothische Bauwerke, wie die hohe, schmale, einschiffige (verzeit gesperrte) Kreuzkirche der Kreuzherren mit dem rothen Herzen, welche auf Sabeler's Ansicht noch als gothischer Bau mit hohem in Nischen gegliederten Frontgiebel erscheint, haben im 18. Jahrhundert eine gründliche Umformung erlitten; so auch die Dominikanerkirche der Altstadt, an der nur noch die schmucklosen beiden Thürme theilweise die ursprüngliche Gestalt bewahrt haben. Die ehemals sehr bedeutende Maltsheserkirche auf der Kleinside ist seit einer großen Feuersbrunst im Jahre 1503 auf den Raum ihres ehemaligen Chores reducirt, ihr ehemaliges Schiff bildet jetzt einen Hof. Es ist eine eigenthümliche Ueberraschung, wenn man, durch das Portal der Westfronte eintretend, sich statt in eine Kirche, in einen Raum unter freiem Himmel versetzt findet.

Im letzten Viertel des 15. Säculums, unter König Wladislaw II., hielt der Barockstyl der Spätgothik seinen Einzug; jener Styl, bei dem die Kreuzblumen wie auswachsender Kopfsalat nach allen Seiten in's Kraut schossen, die Blossen wie vom Sturme gepeitscht zu flattern begannen, verschiedenes sich bog und schnörkelte u. s. w.; dieser Styl hat in dem Südportal des Altstädter Rathhauses ein wahrhaft brillantes Werk geschaffen, — das in den Hohlkehlen ausgesparte, mit Hülfe des Steinbohrers u. s. w. mit bewundernswerthem Fleiße ganz frei herausgearbeitete Blätter- und Rankenwerk ist eines der Virtuosenstücke der damaligen Ornamentik. Weniger erfreulich ist das daneben befindliche Fenster mit allerlei sinnlosen Details, z. B. einem aus einer Fruchtschnur gebildeten (horizontalen) Sturz, kauzenden oder abwärts purzelnden Affen u. s. w. Wülster noch sieht die Einrahmung der vielgenannten altböhmischen Kunstuhr aus, in einander gewachsene Fialen, Astwerk, Blumengewinde, Consolen mit manierirten Statuetten von Tugenden, Lastern, das beliebte Gerippe des Todes nebst Stundenglas u. s. w. Alle diese zehntausend Sachen bilden ein barockes, aber eigenthümlich ansprechendes, man könnte sagen „unterhaltendes“ Ganze. Den Statuetten steckt die Renaissance schon in allen Gliedern, wie sie denn auch verschiedentlich bei den Ornamenten des Pulverthurms gleichsam in der Knospe verborgen ist (die Einrahmung des Mittelfensters u. s. w.).

Zu jener Zeit lebte der ausgezeichnete Architekt Benesch von Laun (de Luna), ein achtbarer Vertreter der Spätgothik, der auch an der Kutenberger Barbarakirche einen bedeutenden Antheil hat. In Prag baute Benesch für König Wladislaw den großräumigen Saal in der Hofburg mit seinem reichverschlungenen Netzgewölbe, der

noch jetzt der „mlabislaische Saal“ genannt wird, und die mlabislaische Dome, eine über dem linken Seiteneingange im Inneren angebrachte, ferliche Dratorium tragende Empore, mit hängendem Gewölbe und eisfchlungenem Ast- und Knorrenwerk gebildeten Decorirung. Auch die Domes mit ihren beiden hängenden Schlußsteinen des Deckengewölbes Kunstichtung an. Endlich ein stattlicher, steinerner Balbachin in der Decke dem der Altar der Prager Malereiconfraternität steht.

Einzelnnes minder bedeutende, wie z. B. die 1505 vollendete St. Bartholomäuskirche auf dem Hrabel mit einem starkrippigen Netzgewölbe ist bei den vielfachen späteren Restaurationen und Veränderungen kaum mehr werth. Die Kirche im Annahofe, vielleicht bereits 1253 vollendet, 1311 vorhanden (anfangs Tempel-, später Maltheserkirche), dient jetzt als Magazin; sie zeigt in ihren wenigen unentstellt gebliebenen Theilen schwere Formen, hierin den Kirchen des Agnesklosters ähnlich. Die nach der 1 auf Kosten Rudolph's II. gebaute, jetzt gesperrte und ruinenhafte Kirche neben dem Stifte Strahov ist der „letzte Seufzer“ der Gothik in Prag, ein sinnloses Pasticcio aus ganz verflachten, inhaltslos gewordenen gothischen und nüchternen Renaissance im Geschmacke des Rudolphinischen Zeitalters.

Dr. A. B.

## Vom Quarnerischen Gebiete.

Nach Skizzen aus einem Tagebuche, von Dr. J. K. Lorenz in Wien.

### II.

Fiume, die natürliche Hauptstadt unseres Gebietes, deren Besuch wir uns bis zuletzt gespart haben, heiläufig im Scheitelpuncte des Quarnero gelegen, mit 14,000 Einwohnern, die zweitgrößte österreichische Seestadt nach Triest, hat in ihrer Anlage nichts, was von dem Typus der meisten Hafenorte an mediterranen Felsengefilden abweicht. Wie überall, so haben wir auch hier eine schmutzige rumplige Altstadt (local in respectirlicher Weise „Gomila“ d. h. „Hausen“ genannt), die auf den ansteigenden Felsenboden hingebaut, stufenförmig bis gegen etwa 60–70 Fuß über dem Meere sich erstreckt und dann noch weiter bis gegen 150 Fuß hinauf von zerstreuten größeren und kleineren Landhäusern und Hütten begleitet ist; dann eine ebene, mobile Neustadt, die auf Anfüllungsboden über ehemaligem Meeresgrunde steht und noch immer weiter seewärts vorrückt. Die Altstadt war die erste uralte Ansiedelung, und noch vor fünfzig Jahren reichte sie nur so weit herunter, als der Boden abschüssig ist, d. h. bis zum jetzigen Corso, der sich am Fuße der Uferhöhen hinzieht. Dort, wo jetzt die nördliche Häuser-Fronte des Corso steht, war damals die Stadtmauer, deren Basis das Meer bespülte. Jetzt liegen bis zum Meere noch weitere zwei und theilweise vier mächtige Parallel-Reihen von Häusern, und von der am weitesten vorgerückten Spitze dieses Anfüllungs-Terrains ragt ein schwach gekrümmter Molo in's Meer, wodurch der ziemlich geräumige Haupthafen der Stadt gebildet wird.

Das flüßchen Fiumara (kroatisch Ročina), wovon die Stadt benannt ist, (kroatisch Raka, früher „S. Weit am Flusse“) hat in den Vorzeiten ein ziemlich mächtiges Alluvial-Delta an der östlichen Seite der Stadt aufgeschwemmt, welches jetzt von reichen Gemüsegärten besetzt ist, denen die Nähe des Wassers besonders zu gute kommt. Zwischen diesen Gärten, welche für die Approvisionirung der Stadt eine sehr wichtige Rolle spielen, erstreckt sich die im Sommer sehr besuchte kühle Wandel-Allee „Scoglietto.“

Sonstige Naturanlagen, Bauten und Etablissements werden, nur so weit sie zum Zwecke unserer gegenwärtigen Darstellung in Beziehung stehen, später noch angeführt werden.

Wenden wir uns wieder zur Einwohnerschaft, so müssen wir vor allem feststellen, daß bei einer verkehrsreichen See- und Handelsstadt nicht eigentlich von Nationalität die Rede sein kann. Man sagt freilich: irgend einer Nation müssen die Bewohner jedes Ortes angehören; sie können doch nicht ohne Nationalität sein? Das gilt freilich von jedem einzelnen; aber eben weil die einzelnen so vielerlei Nationen angehören, kann man der Gesamtheit nicht eine der vielen Nationalitäten zuschreiben oder gar octroyiren. In Fiume ist der größere Theil derjenigen Familien, welche durch Handel, Industrie und Rheberei dem Plage Leben und Verkehr geben, außerordentlich mannichfaltiger Abstammung; Krainer, Deutsch-Tiroler, Italiener, Magyaren, Engländer, Westdeutsche, Griechen haben sich, auf die vielversprechende Naturanlage dieser Gegend rechnend, des Erwerbes wegen als Kaufleute, Fabrikanten, Rheber hier etablirt, und zusammen den Ort weit mehr emporgebracht, als die kleine Zahl eingeborner (illyrischer) Unternehmer, die, mit wenigen Ausnahmen, der Zeit nach erst später als jene Fremden sich emporgeschwungen haben. Die Firmen ersten und zweiten Ranges hatten dann naturgemäß die Ansiedelung einer Schaar kleinerer fremder Geschäftsleute zur Folge, denen es eben so wenig, als den großen, einfallen konnte, in ihrer Nationalität ein Hinderniß ihrer Geschäftstüchtigkeit oder Geschäftsfähigkeit zu erblicken, um so weniger, da die Einheimischen ihrer bedurften und sie gerne unter sich aufnahmen. Aber selbst die eingebornen Illyrier haben größtentheils schon seit mehreren Generationen bei dem Mangel einer entwickelteren nationalen Literatur und höherer Bildungsanstalten, so wie bei der Nothwendigkeit der italienischen Sprache im Handel und Seeverkehre, sich ihre Geschäftsbildung und Berufsenntnisse an den zunächst gelegenen italienischen Anstalten oder von italienischen Lehrern verschafft. Die uralten italienischen Municipal-Einrichtungen begünstigten noch mehr die Geltung des Italienischen in Fiume. So wurde selbstverständlich diese Sprache das Band, durch welches der lebhafteste und förderliche Wechselverkehr unter der bunten Bevölkerung erhalten wurde. Wer gute Geschäfte machte und sich bereicherte, siedelte sich in der rasch vorrückenden Neustadt an, baute selbst Häuser dort, und zog hiermit wieder einen großen Theil der Bevölkerung nach sich. In der Altstadt blieb fast nur jener Theil der Eingebornen (Illyrier) zurück, der nicht im Stande war, es denen in der Neustadt gleich zu thun oder sich daselbst zu verwerthen. Diese Altstadt ist der Theil der Stadt, wo man etwa von Nationalität sprechen könnte. Allein, auch diese Fiumaner hängen mittelbar oder unmittelbar von den anderen ab, während sie von ihren eigenen armen Stammesbrüdern im kroatischen Binnenlande gar wenig zu verdienen bekommen; die größere Müßigkeit und Universalität, welche zum Gepräge einer Seestadt gehört, hat ihnen eine ganz andere Richtung des Denkens und Strebens gegeben, als dem Kerne und Träger der illyrischen Nationalität im Binnenlande eigen ist; und so kam es, daß selbst die dem Blute und der Muttersprache nach echt illyrischen Altstädter Fiumaner sich schon lange nicht mehr als Kroaten fühlen und benehmen, sondern eben nur als Fiumaner, und als solche mehr auf die Gegenwart und Zukunft ihres mit ganz specifischen Anlagen theilten Wohnsitzes sehen, als auf die Vergangenheit derjenigen Nation, aus deren maritimen Vorposten sie hervorgegangen sind. Das mag dem für seine Geschichte begeisterten Binnen-Kroaten, dessen Patriotismus wir seine volle Berechtigung durchaus nicht absprechen wollen, als eine entsetzliche Blas-



phemie gegen die Nationalität erscheinen, — ist aber unter den gegebenen Verhältnissen wohl erklärlich und besteht jedenfalls factisch. Rechnen wir nun noch dazu, daß Fiume lange Jahre hindurch direct zu Ungarn gehörte und von ungarischen Gouverneuren verwaltet, und daß hierdurch wieder ein ganz eigenthümliches fremdes Element in das Leben dieser Stadt mehrere Generationen hindurch eingeführt wurde, so müssen wir es wohl begreiflich finden, daß hier die Frage der Nationalität nicht auf Verständniß oder gar Begeisterung rechnen kann.

Es kann sich höchstens darum fragen: Wie und von wem wollt ihr am liebsten verwaltet sein?

Die Fiumaner geben hierauf leider verschiedene Antworten, — aber die Majorität kommt so ziemlich darin überein, daß ihnen die jetzige Art des Verbandes mit Kroatien nicht die liebste sei. Wir wollen es als bekannt voraussetzen, wie Fiume im Jahre 1848 hauptsächlich in Folge eines Handstreiches, der seiner Natur nach nicht geeignet sein konnte, in den Fiumanern Sympathien für Kroatien zu erregen, zu diesem Königreiche geschlagen wurde; wir wollen die vielen Streitschriften, die von mehreren Seiten über die Ansprüche Fiume's einerseits und Kroatiens andererseits veröffentlicht worden sind, nicht plagiiern, sondern nur constatiren, daß leider seit einigen Jahren die gegenseitigen Mißverständnisse auf einen Punct gekommen sind, der die endliche Austragung dieser Streitigkeiten höchst wünschenswerth erscheinen läßt. \*) Um ganz gerecht zu sein, müssen wir allerdings hinzusetzen, daß die Verbitterung, einmal eingeleitet, auch die antikroatische Majorität der Fiumaner vielfach zu weit, und namentlich dahin geführt hat, daß sie den berechtigten Patriotismus der Kroaten, deren Territorium und Stamme Fiume ursprünglich (und der District jetzt auch gesetzlich) angehört, eben so wenig begreifen und würdigen als die ganz heterogenen Interessen der Stadt von vielen Kroaten gewürdigt zu werden pflegen. Wir werfen uns da nicht zum Richter auf, sondern stellen nur den Sachverhalt dar, wie er ist; und er ist dergestalt, daß die Collisionen wegen gegenseitig mißverstandener Verhältnisse nach unserem Dafürhalten kaum auf die Dauer zu heben sind, so lange die speciell maritimen Interessen nach binnensländischen Gesichtspuncten geregelt werden wollen.

Zwei See- und Handelsstädte derselben Küste, wenn sie auch fünfzig Meilen weit von einander liegen und zwei verschiedene Sprachen reden, haben weit mehr mit einander gemein, als jede von ihnen mit den nächsten, eine Meile landeinwärts gelegenen, Ortschaften derselben Nationalität, Sprache und Verwaltungsbehörden gemein haben könnte. Selbst wenn das Binnenland, wie gewöhnlich, theilweise die Handelsartikel und das Schiffbaumholz, die Lebens Elemente der Maritimen, liefert, bringt diese Abhängigkeit erfahrungsgemäß keine durchgreifende Verschmelzung der Interessen und Gefährdung hervor; denn kaum am Meere angekommen, nimmt das Product des Binnenlandes eine Rolle an, in der es der Binnensländer selbst nicht mehr erkennt und nicht mehr zu handhaben versteht; es ist eben maritim geworden. Wir sind also nothwendig zu dem gar nicht mehr neuen Schlusse geführt, daß eine Vereinigung

---

\*) Da die Frage einer Eisenbahn nach Fiume in gleicher Weise die Interessen Kroatiens überhaupt, wie speciell Fiume's berührt, liegt hierin vielleicht ein Keim besseren Einvernehmens für die nächste Zukunft; ob aber auf die Dauer? —

der littoralen Gebiete unter eine gemeinschaftliche Verwaltung, wobei aber die nationale Berechtigung durch Untertheilungen namentlich im Unterrichtswesen gewahrt werden müßte, mit Einem Schlage alle solche Mißbelligkeiten beseitigen würde, dergleichen nicht nur in Fiume allein herrschen. Wir wollen in dieser bereits wiederholt zur Sprache gebrachten Maßregel nicht gerade das einzige probate Auskunftsmittel erblicken, und überlassen es speciellen Politikern, unter Festhaltung desselben Haupt-Gesichtspunctes (der auch bei der Erklärung Triest's als reichs-unmittelbare Stadt der leitende war) andere Modalitäten aufzufinden. Eine Zufriedenstellung der Küstenbewohner liegt aber jedenfalls im Interesse der Regierung, deren Feinde immer unter den Unzufriedenen am erfolgreichsten zu werben hoffen.

In einer zweiten Beziehung, — nämlich über die gesammte mercantile Entwicklung Fiume's — geht durch die Gemüther aller Parteien ein Zug, als ob man bitter fühlte, daß diese Stadt nicht mit demselben Maße gemessen werde, mit dem die mächtigere Schwesterstadt damals gemessen wurde, als sie auch noch nicht mehr bedeutete, als jetzt Fiume. Man fühlt dies um so schmerzlicher, da man nicht etwa bloß in blinder Selbstsucht sich das Beste und Günstigste wünscht, sondern recht wohl einsieht, daß und warum die natürliche Lage, Fiume zu einer ganz anderen und wichtigeren Rolle bestimmt hat, als diejenige, welche es in Folge künstlicher Ableitung seiner ihm ursprünglich bestimmten Zuflüsse gegenwärtig einzuhalten gezwungen ist.

Worin diese Bedeutung, die sich heute oder morgen doch geltend machen muß, bestehe, möge, als nur wenigen mit dem Gegenstande näher Vertrauten hinreichend bekannt und vom Publicum im allgemeinen gar zu sehr ignorirt, in Kürze dargelegt werden.

Die wichtigsten Elemente des Wohlstandes für Küstenstädte: Handel, Schiffbau und Maschinen-Industrie, letztere begünstigt durch den wohlfeilen Seetransport der Rohproducte sowie der daraus erzeugten zu exportirenden Fabricate, — Elemente, deren eines allein unter günstigen Umständen hinreicht, um eine Seestadt emporblühen zu machen, — treffen in Fiume in solcher Weise zusammen, daß sie bei entsprechender Entwicklung, die hier weit weniger künstlicher Nachhülfe bedarf, als bei irgend einer anderen Seestadt, — einen Totaleffect von großer maritimer Bedeutung hervorbringen müssen, kaum geringer, als Triest sie besitzt.

Was den Handel anlangt, so ist Triest zwar der natürliche Exporthafen für unsere Industrie-Erzeugnisse; — Fiume hingegen für die weit massenhafteren und ausgiebigeren Boden-Producte. Die hinter der letzteren Stadt liegenden Getreide- und Weideländer Ungarns und des Banates und die Wälder Kroatiens bilden einen unerschöpflichen Grundstoff von Bodenproducten, wie ihn die Hinterländer Triest's nicht im entferntesten aufzuweisen haben; hierüber weiter ein Wort zu sagen, wäre ganz überflüssig. Aus diesen Vorrathskammern aber führt der nächste und wohlfeilste Weg an's Meer (wo allein eine großartige lohnende Ausfuhr möglich ist), gerade nach dem Littorale von Fiume. — Daß eine Bahn von Sissel über Carlsstadt nach Fiume, ohne alle bedeutenden Hindernisse ausführbar, um circa 17 Meilen kürzer wäre, als die von Sissel über Agram und Steinbrück nach Triest führende, daß dadurch bis zu 10%, an Frachtspefen erspart werden könnten, die dem Producenten und

der weiteren Ausfuhr zu gute kommen würden; daß dadurch viele Producte, die jetzt den Weg flussabwärts in's schwarze Meer nehmen, weil beim Transporte an die Adria (nach Triest) der Frachtkohn zu hoch käme, nach Eröffnung der natürlich angezeigten Bahn fortan reichlich nach Fiume gebracht werden würden, — das sind Punkte, die ohnehin schon zur Genüge von der Handelskammer in Fiume und von mehreren dortigen Interessenten zwar pro domo sua, aber darum nicht minder wahr und richtig, dargestellt worden sind. Eben so ist es unbestritten, daß selbst eine Zweigbahn, die von der Südbahn-Station St. Peter unweit Abelsberg nach Fiume zu führen wäre, noch immer einen kürzeren Weg zum Meere darbieten würde, als der gegenwärtige in Triest ausmündende ist. Die Terrainverhältnisse weisen bestimmt genug auf Fiume hin.

Triest kann einmal nach physischen Gesetzen nie in dasselbe günstige Verhältniß zu den agricolen Haupt-Exportartikeln unseres Sübostens kommen, wie unter übrigens gleichen Umständen Fiume, und die Naturnothwendigkeit, welcher sich der Handel eben so wenig entziehen kann, wie irgend ein anderes menschliches Verhältniß, wird sich jedenfalls früher oder später geltend machen. Fiume wird vorwiegend aus Ungarn, dem Banate und Kroatien, — Triest vorwiegend aus den deutschen Provinzen exportiren und ersteres dabei seine naturgemäße Rolle einnehmen.

Aber, so fragt sich billig der Fiumaner, warum thut man vorläufig noch der Natur Gewalt an, und führt hinter unserem Rücken vorbei auf der Sissel-Steinbrück-Triester-Bahn die uns weit näher gelegenen Artikel unserer Hinterländer an's Meer? Haben wir nicht Raum genug, um unsere Magazine auszudehnen, so weit es nur nöthig sein mag? Und wenn wir gegenwärtig noch nicht so zahlreiche große Firmen haben wie Triest, wer oder was hindert irgend beliebige Häuser sich unter uns zu etabliren, um den vergrößerten Verkehr zu bewältigen und sich unter uns zu bereichern? Es häuft sich so Frage auf Frage ohne aufklärende Antwort, und es erübrigt dem Fragenden zuletzt doch nur, über die nie erfolgende genügende Aufklärung den Kopf zu schütteln.

Eine zweite Quelle, die den Strom der Wohlhabenheit Fiume's zu bereichern bestimmt ist, bildet der Schiffbau. Die zwei wesentlichsten Elemente desselben: Holz und Arbeitskraft, sind in Fiume um sehr vieles wohlfeiler zu haben, als irgendwo an der ganzen Küste; es ist die natürliche Schiffswerfte für die ganze österreichische Monarchie, und in der That hat man schon seit Jahren immer, wenn der Schiffbau rasch gesteigert werden mußte, in Fiume allein mehr große Schiffe construirt als an allen anderen Punkten des österreichischen Littorales zusammengenommen, indem die Rheder von Lussin, Venedig, Triest, von ganz Istrien, Fenz und von Dalmatien wohl in Rechnung zogen, daß hinter Fiume schon  $\frac{1}{2}$  Meile landeinwärts die riesigsten Mastbäume in dichten Urwäldern stehen, während sonst meilenweit nur steile Steingehänge zum Meere abfallen; und daß auch die slavonischen Eichen nirgends einen näheren Weg zum adriatischen Meere haben, als über Fiume.

Alein der Schiffbau hängt ganz von den Bedürfnissen der Rheder ab, welche bekanntlich außerordentlich große Schwankungen erleiden, besonders wenn, wie bei uns, ein sehr großer Theil der Schiffe bloß der Vermittelung fremden Handels, nicht dem eigenen Import und Export dienen muß. In Oesterreich kann also nicht leicht ein

Platz vom Schiffbaue allein bauern den stetigen Wohlstand erlangen. Und Fiume verliert nun selbst von diesem Erwerbszweige sehr viel, da auch das Schiffbauholz auf dem Schienenwege leichter nach Triest gelangt, so daß nur mehr der Unterschied im Arbeitslohn einigermaßen den Werften Fiume's Beschäftigung erhält.

Handel und Schiffbau endlich könnten in Fiume eine um so hoffnungsreichere Zukunft haben, als beide auch durch eine entwicklungsfähige *Industrie* der Stadt selbst in einer Art belebt werden können, wie es kaum für eine andere Seestadt, am wenigsten aber für Triest, möglich wäre. Es ist insbesondere der Fluß Fiumara, welcher noch bei 3000 Pferbekräfte disponibel hat, und an seinen Ufern auf  $\frac{1}{2}$  Meilen landeinwärts zahlreiche passende Plätze zur Anlage von Fabriken darbietet. Schon jetzt tragen die Papierfabrik von Smith und Meynier, dann die Mahlmühlen und eine chemische Productenfabrik nicht wenig zum Export\*) bei, und eine Maschinenfabrik, aus der die gelungensten Maschinen für die neuen Kanonenboote hervorgingen, verspricht glänzende Erfolge; wie erst, wenn man zur Einsicht gelangt sein wird, daß für alle Arten von Baumwoll-Industrie, für Seifensiedereien, Ledereien, für chemische Producten-Erzeugung und andere Industriezweige, bei welchen theils die noch wenig verwerteten Rohproducte des Landes selbst, theils die wohlfeil zur See einzuführenden Rohproducte fremder Welttheile mit Benutzung der Wasserkraft der raschen Nedina und theilweise der unerschöpflich reichen Süßwasserquellen und Bäche des ganzen Fiumaner Gefäßes mit allergrößtem Vortheile verarbeitet werden können?

Ueber diese Punkte liegen eingehende Fachschriften vor, welche dem unbefangenen Leser auf wissenschaftlichen Grundlagen nachweisen, daß die Lage der Küstenthäler, deren Boden, die Nähe gewisser Rohstoffe, die zu Gebote stehenden unschätzbaren, weit und breit nur Fiume eigenen Wasserkräfte und Wasservorräthe hier noch eine sehr bedeutende Industrie emporzubringen geeignet sind, welche den Seehandel durch exportfähige Producte beleben und den mit diesem und mit der Mhederei oft verbundenen zeitweisen Verlusten ein Gegengewicht geben würde. Es bedürfte hierzu nur der Nachahmung jener wenigen Unternehmer, welche bisher mit richtigem Blicke und gewandter Hand die von den Localverhältnissen dargebotenen Vortheile ergriffen, Fabriken und Mahlmühlen an der Nedina angelegt, und sich dadurch größeres und mehr gesichertes Vermögen erworben haben, als die meisten ihrer Mitbürger, denen übrigens für andere eben so vielversprechende Industriezweige noch genug Terrain und Wasserkraft zu Gebote steht. Daß dies noch nicht geschehen — darüber freilich müssen die Fiumaner zunächst sich selbst anklagen, denn außer den wiederholt schon umgelegten Grenzen des Freihafengebietes, — was freilich eine Lebensfrage für manche Fabrik wäre, — hat man ihnen nichts in den Weg gelegt, sich der erwähnten Vortheile zu bedienen, und dies ist eben jene Seite, wo sie dieselben bisher praktisch noch zu wenig ins Auge gefaßt haben, obgleich sie nicht ermangeln, diesen wichtigen Factor des möglichen Wohlstandes zu kennen.

Zum regen Verkehre aber gehört auch ein passender Hafen. Diesen besitzt Fiume gleichfalls, und noch dazu in duplo. Die meisten noch immer gangbaren Klü-

\*) Diese Papierfabrik hat den ältesten und ausgebehntesten Export österreichischen Maschinenpapiers, und zwar nach Südamerika, Ostindien und, seit etwa zwei Jahren, sogar nach England.

stenarten, die man seit Jahren nicht rectificirt hat, gelten für Fiume gar nicht mehr. An die Stelle der früher offenen Rhebe ist nun seit etwa 7 Jahren durch einen 100° langen festgebauten Molo ein sicherer Hafen getreten, der gegen alle Winde, mit Ausnahme des sehr seltenen Libeccio (SW.), geschützt ist und durch eine Verlängerung des Dammes um weitere 50°, dann durch einen weiteren vom Lande her entgegenzuführenden kurzen Molo völlig geschützt werden kann. Er faßt jetzt schon über 50 große und eben so viel kleine Handelsfahrzeuge, bietet überall zähen Lettengrund, ist durchschnittlich 5—7 Faden, und am Ufer noch 15—20 Fuß tief und hat das beste Süßwasser des ganzen österreichischen Littorales unmittelbar am Quai.

Außerdem ist ein langer Porto di Cabotaggio mit 10—16 Fuß Tiefe entstanden, indem man die Fiumara in ein neues Bett seitwärts ablenkte und die alte Flußmündung ausbaggerte. Hierdurch ist Raum für beiläufig 130 Fahrzeuge gewonnen. In diesem Punkte hat Fiume allen Anlaß, der Regierung dankbar zu sein, denn die erwähnten höchst wichtigen und ziemlich kostspieligen Hafenbauten sind theilweise auf Staatskosten ausgeführt worden. Nur fragt man immer: wozu soll uns nun der gute Hafen, wenn er von Jahr zu Jahr mehr verödet, und uns ironisch, wie eine leere Schlüssel den Hungernden, anblickt? So verkehrt sich die Wohlthat der Hafenbauten ganz natürlich in ein Object der Unzufriedenheit, weil die Bedingungen vor-enthalten werden, unter denen die Wohlfahrt erst wirksam werden könnte.

Man hat die Schifffahrt von und nach Fiume durch abenteuerliche Uebertreibungen von den Gefahren des Quarnero in Verruf gebracht, und doch sind die hydrographischen Verhältnisse durchaus solche, wie man sie nirgends zwischen Venedig und Cattaro viel besser findet. Der Quarnero hat, wie schon früher angedeutet, durchaus nirgends blinde Klippen, sondern lauter hohe augenfällige Ufer mit steiler Böschung, so daß man überall bis auf wenige Faden an's Land herankommen kann; der Grund ist durchschnittlich schon in 30 Faden erreicht und fast lauter zäher Letten, also besser Ankergrund, so daß man besser als irgendwo einen Sturm „ausreiten“ kann. Zahlreiche Häfen bieten überall Zuflucht, es mag was immer für ein Wind wehen; daß die Bora, wenn gleich im Quarnero heftiger als irgendwo wehend, doch unter Benützung der Resultate neuerer Forschungen wenigstens leichter vorherzusehen und nach ihrem Verlaufe zu beurtheilen, daher für den unterrichteten Seefahrer weniger gefährlich sein werde, ist schon im vorigen Artikel (I) gesagt. In Bezug auf Fiume aber ist noch besonders hervorzuheben, daß nicht dort, sondern bei Zeng und im Canale di Farašina die heftigsten Anfälle dieses Windes stattfinden; daß aber die Schifffahrt nach Fiume sich um das seitwärts am Canale di Maltempo und dessen Fortsetzung, dem Canale di Morlacca, gelegene Zeng nicht zu kümmern braucht, und daß bei Farašina immer noch verhältnißmäßig weniger gezwungene Aufenthalte durch die gegenwehende Bora veranlaßt werden, als in der Gegend von Triest, wo oft lange Reihen von Schiffen, Tage und Wochen hindurch in dem Valle di Pirano harrten müssen, ehe die Weiterfahrt nach Triest möglich wird. Auch haben wir noch nie ein Schiff gesehen, das, wenn es nur einmal den Golf von Fiume gewonnen hatte, durch die Bora vom Einlaufen in den Fiumaner Hafen abgehalten worden wäre; ja es ist sogar unmittelbar westlich außer Fiume über Priluka bis Abbazia in Istrien ein Winkel, in den die Bora fast nie reicht, und wo auch bei sonst heftiger Bora beinahe

Windstille herrscht. Fiume ist also durchaus nicht so ungünstig gelegen, wie man mehrfach glauben machen will. —

Die Regierung hätte übrigens noch besonderen Anlaß, für das Fiumaner Littorale das Möglichste zu thun. Eine Bevölkerung von mehr als einem halben Hunderttausend großentheils seetüchtiger Leute, die es besser ist zu Freunden als zu Feinden zu haben, hängen von Fiume's Zukunft ab; alle Ost-Itrianer, die Insulaner des quarnerischen Archipelagus, die Küstentroaten bis gegen Dalmatien, gravitiren naturgemäß nach Fiume, das im Scheitel des ihnen allen gemeinsamen Golfes liegt. Arm, vernachlässigt und hoffnungslos, und daher veränderungsflüchtig nach verschiedenen Richtungen sind sie, so lange Fiume kimmert; bei der Zunahme dieser Stadt hingegen finden sie alle ihre Rechnung, und Tausende von Jünglingen und Männern, die jetzt theils für immer, theils wenigstens jährlich für viele Monate weithin auswandern müssen, um ihr Leben zu fristen, würden dem Lande erhalten bleiben. Und je wichtiger der bekannte Straßenknoten bei Fiume ist, desto wichtiger ist es, ihn nicht in den Händen einer Bevölkerung zu wissen, welche mit mehr oder minder Recht sich zurückgesetzt und in der Entwicklung aufgehalten findet.

Solche Betrachtungen dürften auch dazu beitragen, daß von Seiten der Regierung die möglichste Förderung der von den Fiumanern angestrebten Verkehrswege, eine oder die andere der vorgenannten Eisenbahnen an der Spitze, nicht mehr lange auf sich warten lassen wird; wäre diese einmal erreicht, so wäre Fiume's Zukunft gesichert.

Nun fragen wir aber noch: Tritt nicht das militärische Interesse dem mercantilen entgegen?

Es giebt Städte, deren Lage es mit sich bringt, daß der Militär sie geradezu als unumgängliche Objecte der Vertheidigung für sich in Anspruch nehmen muß, unbekümmert darum, ob die In- und Anwohner damit zufrieden seien oder nicht. Festungen, welche in solcher Terrainslage erbaut und bei dem gegenwärtigen Stande der Angriffsmittel wirklich vertheidigungsfähig sind, wird man selbstverständlich nicht zu Gunsten der Handels- oder industriellen Entwicklung der Einwohner aufgeben.

Andere besetzte Punkte aber bringen einen höchst nachtheiligen Conflict zwischen militärischen und socialen, mercantilen oder industriellen Interessen mit sich. Es sind das solche Plätze, in denen sich, wie in Triest, eine Masse von vorwiegend friedlichen, namentlich Handels-Instituten, entwickelt hat, die man wegen ihrer großen, auf weite Kreise ausgebreiteten Bedeutung geschützt und erhalten wünschen muß, während andererseits die dort aufgeführten Befestigungen, weil sie nicht eben absolut zur Landesvertheidigung oder als Stützpunkte notwendig und darum auch nicht in bedeutender Stärke aufgeführt worden sind, die reichen Etablissements unnöthigerweise mit den Gefahren einer Zerstörung bedrohen, die ganz vermieden werden könnten, wenn die ohnedies nicht hochwichtige Befestigung aufgegeben und der Ort zu einem offenen Platze würde. Nichts ist leichter denkbar, als der Fall, daß bei einer militärischen Disposition in Kriegszeiten vorausgesetzt würde, Triest müsse sich eine bestimmte Zeit lang halten; daß aber im letzten Augenblicke noch die commercielle Wichtigkeit der Stadt, und die doch nur geringe Widerstandsfähigkeit der Befestigungen höchsten Ortes zur Geltung gebracht, und Triest, um es vor möglicher Zerstörung zu retten, unvertheidigt gelassen wird. In diesem Falle leidet nothwendig der Zusammenhang der

militärischen Dispositionen, und schuld daran ist nichts als das Vorwiegen der commerciellen Bedeutung gegen den fortificatorischen Werth des Places, während bei einem kleinen leicht zu räumenden Orte gewiß solche Bedenklichkeiten nie durchschlagend würden.

Würde aber umgekehrt, ohne Rücksicht auf den Schaden an Nationalvermögen, Trieste dem feindlichen Feuer ausgesetzt, so wird in diesem Falle jeder humane Militär aufrichtig den Verlust der zahlreichen Millionen beklagen, weil der dafür eingetauschte militärische Gewinn in gar keinem Verhältniß dazu stehen dürfte, da eben der Punct nicht von großer strategischer Bedeutung ist.

Solche Conflictte werden am besten vermieden, wenn man Handelsstädte nur dort zu größerer Bedeutung heranzieht, wo man gar nicht an Fortificationen denkt, oder auch wenn man die Entwicklung solcher Städte dort begünstigt, wo die Vertheiligungswerke so angebracht werden können, daß der Handelsort weit genug außer dem Bereiche des Kampfes liegen bleibt, um weder von den feindlichen Augen erreicht zu werden, noch selbst nach dem etwaigen Siege des Gegners als besestigter Punct mit Zerstörung oder Plünderung bedroht werden zu können. Derlei Ortslagen giebt es freilich nicht viele; aber Fiume besitzt eine solche.

Unvertheidigt dürfte Fiume nicht wohl bleiben, da gerade dort die wichtigsten und praktikabelsten Straßenzüge in einem Knoten zusammenlaufen. Diese Straßen führen aber sämmtlich zu solchen Gebieten, die möglicherweise vom Gegner (den wir uns zunächst gegenüber an den italienischen Küsten der Adria denken) behufs einer Vereinigung mit den gegen unsere Regierung aufzuregenden Volksmassen ins Auge gefaßt werden können. Wir besprechen da Dinge, die während des letzten Krieges in aller Munde waren, und die aus der Betrachtung jeder guten Karte hervorgehen, so daß uns hier nur die Beziehung zu unserem gegenwärtigen Thema obliegt. Drei von den angeedeuteten Straßen führen zu den Messinos in Istrien, zwei nach Kroatien und eine davon ist zugleich der kürzeste Weg nach Ungarn; eine andere verbindet Fiume mit Dalmatien. Soll es sich nun z. B. um eine Bewegung im italienischen Sinne handeln, so wird dem Gegner daran liegen, sich mit dem möglicherweise dafür zu stimmenden Theile der Istrianer zu vereinigen, und zu diesem Zwecke kann er ja gegenwärtig ganz bequem durch den Quarnero nach Fiume und den andern benachbarten an der Küstenstraße gelegenen Landungspuncten gelangen, und von da auf drei Poststraßen die ausgeschifften Mannschaften nach Istrien werfen, welches an seiner ganzen Dfseite unbefestigt ist.

Sollte eine südslavische Bewegung hervorgerufen werden, so müssen auf demselben Wege die zwei kroatischen Straßenzüge vom Meere aus gewonnen werden; nach Ungarn endlich wäre, wie gesagt, auch nur über Fiume vorzubringen. Daß also der Gegner diesen an Tragweite seiner Verbindungen mit verschiedenen Binnenländern einzig dastehenden Punct unserer Küsten in seinem gegenwärtigen unvertheidigten Zustande höchst interessant finden müsse, ist klar. Oder giebt es noch einen anderen ähnlich gelegenen Landungspunct? Ueberall sonst zwischen Trieste und Cattaro führt eine Landung nur zur Verbindung mit einem einzigen Hauptstraßenzuge. Ohne Straßen aber kann man in diesem ganzen rauben, völlig unwegsamen Gebiete nicht ein Pferd vorwärts bringen. Die Wichtigkeit des Fiumaner Straßentknotens ist also außer aller Frage,

daher auch die Nothwendigkeit, diesen Punct nicht allen Angriffen bloßgestellt zu lassen. Fiume selbst kann aber nicht so besetzt werden, daß es mit Erfolg auf längere Zeit Widerstand leisten könnte, denn die Küste von Fiume ist gerade und ohne alle weiteren Vorsprünge auf eine Länge von 8—9 Meilen ostwestlich gestreckt, so daß dort Strandbatterien den ausfallenden Feind nur en front empfangen, nirgends mehrseitig beschießen könnten; die Chancen für die erfolgreiche Vertheidigung sind daher so ungünstig, als sie überhaupt einer Terrain-Anlage nach sein können.

Der Fiumaner Straßenknoten läßt sich aber weit wirksamer an anderen Puncten in solcher Art vertheidigen, daß Fiume und sein Littorale ganz außer dem Bereiche des Kampfes bleibt, und die für eine Handelsstadt so wichtige Eigenschaft eines „offenen Platzes“ nicht verliert. Fiume liegt im Hintergrunde des quarnerischen Golfes, 5—6 geographische Meilen entfernt von den drei Canal-Engen (bei Farafina, Caisole und Maltempo), durch welche allein man in das 14—16 Quadratmeilen große Becken von Fiume gelangen kann. Wird der Kampf an diese drei Puncte verlegt, indem man sie mit Strandbatterien versetzt, so kann Fiume auf keine Weise von den feindlichen Kugeln erreicht werden, da es 5—6 Meilen vom Kampfsplatze entfernt liegt. Dieser aber bietet gerade alle jene günstigen Bedingungen der Vertheidigung, welche der Rhede von Fiume selbst, eben so wie jener von Triest, ganz und gar fehlen. Die zwei erstgenannten Canäle sind an ihren engsten Stellen nicht ganz eine halbe geographische Meile breit, mithin die geforderte Schußweite für die beiderseitigen Batterien höchstens eine Viertelmeile; und die mannichfachen Vorsprünge der Küsten bieten dort besonders günstige Puncte zur Eröffnung von höchst wirksamem Kreuz- und Sternfeuer auf feindliche Schiffe. — Der dritte Canal (Maltempo) ist so enge, daß wahrscheinlich an eine Durchfahrt von feindlicher Seite nicht gedacht werden wird, jedenfalls aber von den beiderseitigen Ufern und namentlich von dem Vorsprünge, wo die alte Ruine Maltempo steht, 5—6 centripetal wirkende Batterien mit allergrößtem Effecte in Scene gesetzt werden können.

Die Anlage von Vertheidigungswerken ist an den betreffenden Puncten von Istrien, Cherso, Veglia und dem kroatischen Littorale ohne bedeutende Schwierigkeiten ausführbar. Die Natur hat dafür gesorgt, daß solche Batterien für Freund und Feind durchaus nur vom Meere aus zugänglich sein können, daher sie auch vom Meere aus armirt werden müßten. Das Terrain fällt nämlich gerade in der Gegend der Canal-Engen so steil zum Meere ab, daß nur mit ungeheuren Schwierigkeiten Straßen für Geschütze und Truppenbewegung zu den Batterien hin angelegt werden könnten. Das ist ein weiterer Vortheil für die Vertheidigung, insofern ein Umgehen und Ueberfallen von der Landseite her geradezu zu den Undenkbaren gehört. Die Karte zeigt zwar auf Cherso und Veglia in der Nähe jener Engen kein gar so unwegsames Terrain; allein, was die Karte nicht darstellt, ist die Zerküftung und Bedeckung des Bodens mit dichtgehäuften Steinblöcken und Klippen von solcher Rauigkeit, Schärfe und Härte, daß nirgends auch nur zwei Mann geschlossen neben einander gehen können, von einem Pferde oder Maulthiere gar nicht zu reden. Durchaus nur auf den gebahnten Straßen ist ein Vorwärtskommen von Mannschaft und Geschütz möglich, gerade wie auf einem Damme, der durch einen Sumpf führt. Dieser Charakter gilt für die ganze Küste von Cherso und Veglia und dem kroatischen Littorale und für



Ost-Istrien wenigstens so weit, als es hier in Betrachtung kommt. Selbst die Culturanlagen vermehren noch die Unwegsamkeit des Terrains, indem dann alle 6—8 Klafter weit eine 2—3 Fuß dicke Steinmauer sich 3—5 Fuß hoch erhebt und das ganze cultivirte Gebiet von solchen Mauern in lauter enge Fächer getheilt wird. Wenn man also nur die wenigen Straßen (zu jedem der hier in Rede stehenden Punkte führt höchstens eine, zu einigen auch gar keine) verhaugt oder zerstört, so ist es nicht möglich, unerwartet den Batterien in den Rücken zu fallen.

Ein anderer höchst wichtiger Punct ist die Möglichkeit der ausgiebigsten Unterstützung der Landbatterien durch Schiffe und schwimmende Batterien unserer Kriegsmarine. Stellen sich golfeinwärts vor jeder der drei Canalmlündungen ein paar Kriegsschiffe so auf, daß sie von den vorspringenden Ecken der Landzungen oder hohen Vorberge gedeckt sind (jede gute Karte zeigt das Nähere), so können sie im geeigneten Momente hervordringen und den Feind auch noch schief von vorne bestreichen, sich aber, wenn es Havarie geben sollte, sogleich hinter die schützenden Vorsprünge in Sicherheit zurückziehen. Wenn die Mannschaft nur einigermaßen ihre Schußfähigkeit versteht und thut, so muß eine Vertheidigung dieser Art den allgünstigsten Erfolg haben; und hält man dagegen die Chancen, welche eine Vertheidigung Triest's bietet, so fallen letztere ganz und gar ins Unbedeutende.

Nun setzen wir aber noch den ungünstigen Fall, daß nämlich der Feind den Eintritt in den Golf von Fiume forcirte. Ist Fiume dann als eroberte Festung zu betrachten und der Gefahr ungewöhnlich harter Behandlung ausgesetzt? wir glauben nicht; denn es hat keinen Widerstand geleistet, die Vertheidigung galt nur dem Straßenknoten, nicht dem Plaze Fiume; seine friedlichen Bewohner haben keinen Theil an den militärischen Actionen und an der Verlängerung der Canal-Vertheidigung, und können nach Kriegsgebrauch wohl nur so wie die Bewohner jeder offenen Stadt behandelt werden.

Sollten aber auch die Unsrigen, vor den Feinden zurückweichend, den Boden bei Fiume betreten, und sich am Lande zu halten versuchen, so kann doch wieder nicht Fiume, sondern es können nur zwei oder drei, je heiläufig 1 Meile von Fiume laudeinwärts gelegene Puncte dazu gewählt werden, um den Feind zu erwarten. Wir wollen, um nicht zu detaillirt in das Gebiet des Generalstabes einzugehen, diese Puncte hier nicht näher bezeichnen; wer die Gegend kennt, kennt auch diese Stellen und weiß, daß weder vor noch so bald hinter denselben eine Aufstellung unserer Truppen möglich wäre, und daß daher Fiume selbst auch bei einem Landkampfe ganz aus dem Spiele bleiben müßte. — Fiume ist also während, und selbst nach dem ungünstigsten Kampfe geschützt, während Triest unter allen Umständen höchst exponirt bleiben muß, und im günstigsten Falle die militärischen Actionen doch behindern oder abstopfen kann.

Dieser so wichtige Vortheil, daß Conflict zwischen mercantilen und militärischen Interessen hier nicht wohl eintreten können, muß gewiß die Bedeutung Fiume's erhöhen; wenngleich wir selbst es nicht für wahrscheinlich erachten, daß diese Bedeutung schon allgleich auch factisch ihre Geltung erlangen werde. Wir erkennen recht wohl die Nachtheile des oftmaligen Veränderns von Grundsätzen, so wie von Anstalten, und bedenken auch, welchen Antheil an den Triest zu Theil gewordenen Begünstigungen

die angestrebte Rolle einer „deutschen“ Seestadt gehabt und noch habe; allein sollte nicht durch die Ereignisse der letzten Jahre gröblich genug unterwiesen worden sein, daß keine andere Seestadt sich noch weniger deutsch benehme, als Triest, daß unser Heil und Fort weniger in Deutschland, als in dem richtigen Gleichguth und der Zufriedenheit der constituirenden Theile des Reiches selbst liege? Es wohl nur billig sein, wenn für Fiume und sein Gebiet, Triest gegenüber „fair“ verlangt wird; keine ausschließlichen Privilegien, keine Bevorzugungen, sondern die Anbahnung ehrlicher freier Concurrenz, um jedem Theile das ihm von der Natur angewiesene Erwerbsgebiet zu lassen; und daß in dieser Beziehung Triest viel zu erwarten habe, daß seine Ansprüche in der Natur der Dinge begründet nicht von Eifersucht eingegeben, sondern nur in defensiver Weise gegen die Uebervindung seiner Lebensadern gerichtet seien, glauben wir nachgewiesen zu haben. Mit den besten Wünschen für die Stadt, deren Gedeihen dem ganzen quarneri Gebiete so bedeutungsvoll wäre, schließen wir unsere fragmentarischen Bemerkungen über liburnische Zustände.

Dr. F. M. Lorenz.

---

## Die Klöster und ihr Verhältniß zum Volke in Serbien.

Von F. Kanitz.

Auch das fromme Serbien besitzt seinen Montserrat und Athosberg. Doch nicht wie der erste, ein riesiger der Erde entstiegener Keel, das ihn umgebende niedrige Gehügel oder dem Hagion Oros gleich, als „Walddom der anatolischen Christenheit“ die Fluthen des srymonischen Golfes weithin sichtbar beherrschend; sondern tief unten in enger geheimnißvoller Felsenwelt, versteckt in den Wäldern der zwischen dem Kablar und Držar vor Jahrtausenden durch die Morava gewaltsam eröffneten, langgestreckten Steilschlucht, liegt die Anachoreten-Klosterwelt Serbiens mit ihren Sagen und Wundern still und traulich verborgen, und nur selten verirrt sich der Fuß eines fremden Wanderers in dieselbe.

Der tiefe Zug des serbischen Volkes zum Uebernatürlichen und Mystischen, jedenfalls bei den „Altserben“ in noch größerem Maße vorhanden, begünstigte die Stiftung dieser und zahlreicher anderer Klöster, die noch heute bestehen und mit Vorliebe erhalten werden.

Was ist es aber, was die orientalische Klosterwelt auf dem h. Athos, in Romanien und Serbien, die unzähligen durch die ganze Türkei zerstreuten Klöster immer von neuem bevölkert, und die Verehrung des Volkes ihnen so dauernd bewahrt? Ist es wirklicher Hang zur Einsamkeit und zu beschaulichem Leben? Ist es religiöse Schwärmerei oder der anziehende Nimbus, der jede dieser Gott und den Heiligen geweihten Stätten umschließt? Wohl liebt der Serbe Wald und Flur. Ihr Dickicht und die zarte blumengefüllte Wiesenbede, die rieselnde Quelle und den munteren Strom wußte er schon früh mit reger Phantasie durch selbstgeschaffene götterähnliche Gestalten zu beleben. Der Kampf der Naturgewalten, der Wechsel der Sterne, der Jahreszeiten, ihr Einfluß auf Menschen und Thiere spiegelt sich mit wunderbarer Naivetät in ihnen ab. Und selbst nach Einführung der Christuslehre existiren sie zum Theile noch. Noch beleben lustig gewebte Wäsen die dichten Haine, und Vampyre bedrohen des Nachts den armen Menschen! Das Christenthum mit seinen in enge Satzungen eingeschlossenen Glaubensformeln konnte den Trieb zum Mystischen nicht gänzlich bannen; nur eine veränderte Richtung konnte es ihm geben.

Wir begegnen ihm in den Sagen, in den Wundern, die sich mit den Heiligen verknüpfen, in den Gewalten, die einzelnen von ihnen zugetheilt. Der heilige Elias wurde zum Donnergotte, eine heilige Maria zur Flamme, Göttin der Blitze, und der heilige Pantheleimon — mit den Attributen des Aeolus ausgestattet — zum Beherrscher der Stürme erkoren.

Doch ist es nicht diese charakteristische Neigung des Serben zur ihrem mystischen Inhalte allein, die dem Klosterleben Reiz und Anziehung leiht. Eben so sehr ist es die bevorzugte äußere Stellung, welche der Mönch dem Volke selbst eingeräumt wird. Als die einzigen Tröster desselben, als seiner über Alles geliebten Religion während der osmanischen Herrschaft, großen Antheil an der Niederwerfung derselben im Befreiungskriege, er serbische Klosterbevölkerung ein Anrecht auf Dankbarkeit, das noch heute geschwächt fortwirkt.

In Bradevošnica, in einem Kloster der tiefen Thaleinschnitte des Gebirges, wurde es zuerst verkündet, daß Religion und Priester mit der Nationalfreiheit der Nation stehen und fallen müßten.

Melentije, der Archimandrit von Bradevošnica, — sein Name wird für Tapferkeit bei dem Serbenvolke fortleben, — war der erste, der den Kampf mit Kreuz und Schwert begeistert voranritt, die Ruze Miloš sonntage bei Rakovo zur Abwerfung des Türkenjoches aufgerufen hatte! führte sie zum Kampfe, zum Siege! Das Vaterland wurde frei, die Rakova gerächt! Gerächt, durch das Feuer edler Begeisterung entzündet an derselben heiligen Stätte, deren Gründung die Sage an die Schlacht knüpft.

Die Tradition und noch mehr die Mönche lieben es, etwas von der die Stifter der heiligen Nemanjadynastie, den heiligen Simeon und Savvigen Volke verkündet, auf ihre Klöster zu übertragen. In dem einen Kloster Heilige, in jenem betete, in dem dritten fastete er, hier weihte er die Quelle, rief er sie gar hervor. So erzählt die Tradition von dem Kloster Savvigen Gebirge an der Morava gelegen, welches Fürst Miloš im J. 1813 daß der heilige Sava — ein zweiter Moses — die dortige, von dem Volke verehrte Quelle mit seinem Hirtenstabe aus der Steinwand hervorlocken ließ, und noch sähe man auf derselben die Einbrüche seiner Füße.

Das ganze religiöse und geistige Leben des Volkes gravitirt nach Schmerz und Lust, in allen ungewöhnlichen Fällen werden sie zu den Stätten des Rathes und der Hülfe aufgesucht.

Wir wollen diese innigen Beziehungen zwischen Volk und Klöster näher kennen lernen. Suchen wir das vielgerühmte Gornjak in der schneeigen Braničevsko auf. Es gehört zu den hochgehaltensten Klöstern des Landes mit seiner Gründung verknüpft sich der Name des größten Heiligen der unterstügt noch seine Lage in geheimnißvoller Wildniß, die Mythen der hohen Berge!

Schon weit vor Petrovac erblickt man das Wahrzeichen Gornjak des hohen Bucan. Bei Šabac, dort wo einst der Bischof der gleichnamigen

mit dem serbischen Abel den occidentalen Kreuzfahrern zu feierlichem Empfange entgegenzog, treten die zerklüfteten Kalkmassen näher an uns heran. Auf einzelnen schroffen Felsvorsprüngen kleben die zerbröckelten Reste mittelalterlicher Zwingbauten, die Zeugen eines versunkenen Feudalismus, die einsigen Hüter des engen Mlavapasses, dessen romantisch abgeschlossene Einsamkeit uns eben aufnimmt und auf die berühmten sagenreichen Punkte stimmungsvoll vorbereitet.

Zuerst zeigt sich am rechten Flußufer mitten in einer von der Natur zauberhaft gruppierten Felspartie die große Höhle des heiligen Sava, durch eine am Eingange eingebaute Mauer zu einer Kirche abgeschlossen.

Der Tradition nach lebte und betete hier der große Heilige. Hier legte er der munter geschwätzig rauschenden Mlava Schweigen auf, damit sie ihn im Lesen der heiligen Bücher nicht störe. Sie gehorchte, und noch heute ist an dieser Stelle der Flußspiegel glatt und ruhig!

Zum zweiten Male überschreiten wir die Mlava. Die Straße steigt steil an. Ein Gebäude kündigt sich als das uns schon früher bezeichnete Kloster Mehana an. Zugleich eröffnet sich zwischen hohen Buchen ganz unerwartet eine kleine Lichtung. Unwillkürlich blicken wir durch dieselbe hinab in die zu unseren Füßen sich öffnende Schlucht. Da erscheint in Liebe geküßt von den hinter hohen Bergen sich brechenden letzten Strahlen der Sonne, ein zierliches Kirchlein mit glänzenden Kuppeln, an die jenseitige Felswand gelehnt. An der gemauerten Wehre, auf welcher der kleine Klosterhof sicher ruht, bricht tosend sich die schäumende Mlava. Mächtige Stämme mit saftigem Laube umrahmen das Ganze; gleichsam als wollten sie das fromme Menschenwerk gegen die drohend überhängenden Felsblöcke schirmen.

Nur ein Augenblick, und das alle Contouren harmonisch verschmelzende Biolett eines prachtvollen Maiabends übergießt Schlucht, Fluß, Kirchlein und Kloster mit wunderbaren Tinten — und stimmt Vor- und Mittelgrund mit den vom Abendrothe angestrahelten Spitzen der nackten Kalkfelsen zu einem zauberhaft wirkenden Bilde zusammen. Lange kannte uns auf der Anhöhe das unten liegende stille Gornjal! die schönste Type beschaulicher Abgeschlossenheit der serbischen Klöster!

Es war Sonntag Morgen. Die sonst vereinsamten Wege, welche zum Kloster hinabführen, bedeckten zahlreiche von einem lachenden Maitage begünstigte Pilger. Männer, Frauen, Kinder zu Pferde und zu Fuß, scherzend oder ernst, je nach der Stimmung, welche sie zum Kloster führte.

Auch der Corridor, dessen gewölbte Räume den Abend vorher von dem schön gesungenen Trinkspruche „Mnogaja ljeta“ (Viele Jahre) der Mönche und Dja's dem Gaste zu Ehren widerhallten, war mit Gläubigen erfüllt. Mitten unter den Trost und Hilfe Suchenden bewegte sich der männlich schöne Dušovnil Sava. Die Stelle des kranken Igumens (Klostervorsteher) vertretend, forschte er nach dem Verlangen des Einzelnen.

Der junge lebhaft Mönch ist gleichsam ein Kind des Klosters. In demselben zum Geistlichen erzogen, kennt er die aus fernem Osten herbeigeströmten Pilger, ihre häuslichen Verhältnisse und auch ihre Geheimnisse, die sich ihm in der heiligen Beichte erschließen. Wohl die meisten kamen heute, die heilige Messe zu hören. Bei dem Klange der Klostersglocke füllen sich die engen Räume des Kirchleins. Die Mönche

und Schüler haben ihre Prachtgewänder angezogen. Der rothe Vorhang des Königthores geht während des Canons auf und nieder, zeigt und verhüllt die ernstesten Gestalten der singenden Mönche. Kerzen und Weihrauch bilden bald jene mysteriöse funkenbestäubende Luft, welche ihren Zauber auf die Massen der orthodoxen Kirche fort und fort ausübt.

Die Messe ist vorüber. Die Kirchenräume werden leer. Doch, was will das zurückbleibende Weib, welches so bekümmert halb auf das kleine Wesen im Arme, halb auf den Mönch steht, um einen seiner Blicke auf ihr bleiches Kind zu lenken? Sie heischt Rettung und Hilfe von dem Mönche. Sie denkt in gläubiger Ergebung, daß nur sein Gebet ihrem kranken Kinde Heilung bringen könne.

Ernst blickend nähert sich ihr Sava. Er fragt nicht viel nach der Krankheit des kleinen Wesens, nur ob es Knabe oder Mädchen; zündet sodann eine Wachskerze an und drückt sie der bekümmerten Mutter in die Hand. Bei dem ungewohnten Kerzenscheine öffnet das todesmüde Kindlein die Augenlider. Es seufzt kaum hörbar während des Ablesens des langen Gebetes. Zum Schlusse segnet der Mönch das Kind mit feierlich laut erhobener Stimme.

Dank erfüllt küßt die arme Mutter dem Mönche die Hand, löset einen der zum Halschmuck dienenden silbernen Sparspennige, legt ihn als Obolus auf den Sammelsteller des Klosters und verläßt, früher noch das Heiligenbild auf dem Schautische inbrünstig küssend, hoffnungserfüllt dasselbe.

Mitleidsvoll blickte ich dem armen Kinde nach, auf dessen kleinen Rippen der Todesengel bereits spielte. Statt in die nächste Stadt zum Arzte — mußte es zur feuchtkalten Kirche, statt Arznei — erhielt es Kerzenschimmer und Gebete.

Während ich meinen Gedanken nachhing, vollzog der Mönch eine zweite religiöse Handlung. Es galt, einen nahe zwei Monate alten Weltbürger in den Schooß der altgläubigen Kirche aufzunehmen. Die Eltern des Kindes kamen aus einem entfernten Gebirgsorte, der durch die winterlichen Schneemassen von seiner Kirche abgeschnitten worden war.

Die Türken hatten nur die Klöster verschont, die weltlichen Kirchen aber größtentheils vernichtet. 10—15 Dörfer gruppiren sich oft im meilenweiten Umkreise um ein kleines Kirchlein — ein Uebelstand, welcher durch die begonnene Erbauung kleiner Dorfkirchen zu heben gesucht wird! Die Volksmenge hat sich zerstreut. Viele lagern in malerischen Gruppen noch im Hofraume. Die aus entfernten Orten befinden sich bereits auf dem Rückwege. Alle haben kleine Geschenke im Kloster zurückgelassen: Geld, Bodenerzeugnisse, Jungvieh u. s. w. Die Klöster sind die Caravanserai des christlichen Orients. Sie üben die größte Gastfreundschaft gegen Jedermann. Kein Fremder bleibt ungespeist, kein Obdachloser wird zurückgewiesen.

Die allgemeine Finsterniß, welche nach dem unheilvollen Entscheidungstage von Koffovo im ganzen ehemaligen großserbischen Reiche herrschte, ließ auch nur geringe Lichtstrahlen in die Mönchszellen der stillverborgenen Klöster fallen! Gleich dem culturfeindlichen Städtelieben, wie Gewerbe und Künste, schwand auch im Laufe der nächsten traurigen Periode die Liebe und Pflege der Wissenschaften.

Mit Arsenius II., dem Patriarchen von Spel, floh im 17. Jahrhundert der höhere Clerus über die Save. Nur der Clerus der Klöster blieb zurück.

Durch äußere Ereignisse, größtentheils aber durch einreisende Unkenntniß und Mißachtung gingen die Bibliotheken der Klöster verloren und mit ihnen die Grundlage und die notwendigen Lehnmittel zur Selbstbildung und Belehrung des Volkes. Auch die chronistischen Aufzeichnungen aus jener Zeit, — mehr Phrasen und Aufzählung unwichtiger Dinge als geschichtliche Daten, — sind für den Gesichtsforscher beinahe werthlos. Die Bewahrung des heiligen Evangeliums, des Andenkens an die großen von der Kirche schon früher heilig gesprochenen nationalen Könige im Wege der Tradition, die Befestigung der Liebe zur Nationalität und Freiheit muß der serbischen Klosterbevölkerung zuerkannt werden. Wahrlich es sind dies hochzuverdienende große Verdienste, und nur der historischen Wahrheit wegen muß hier erwähnt werden: die intellectuelle Bildung des Volkes ist durch die Klöster nicht gefördert worden.

Die neue Ära Serbiens fand Volk und Mönche auf gleich niedriger Bildungsstufe! Abgeschlossen von aller Welt, ohne höheren gemeinschaftlichen Mittelpunkt lebten die Mönche Serbiens gleich jenen Griechenlands und der ganzen Türkei in der größten Unwissenheit. Wenig unterschieden von den womöglich noch unwissenderen Popen, Weltgeistliche, die kaum nothdürftig zu lesen verstehen, konnten die Mönche keinen bildenden Einfluß auf das Volk gewinnen. Sie standen gleich diesem unter der Macht überkommener Vorurtheile. Die Gründung des Priesterseminars zu Belgrad datirt aber aus zu neuer Zeit, um schon gegenwärtig heilsame Einwirkungen auf die serbische Klosterwelt erkennen zu lassen. Sie hat also erklärlicherweise nur verhältnißmäßig geringen Antheil an dem unleugbaren Fortschritte Serbiens auf dem Gebiete der Volkserziehung.

Wie überall, wo die höhere Bildung im Laienstande überwiegt, beginnt sich auch in Serbien der Gegensatz zwischen dem weltlichen und geistlichen Stande auszubilden. Der Lehrer der Volksschule, der Kreisarzt, der Ingenieur und Beamte entziehen langsam aber stetig den Klöstern ihre Clientele. Der weltliche Einfluß wird auch nicht wenig gefürchtet; denn bei der Mehrzahl der serbischen Klöster handelt es sich nicht nur um ihre moralische Stellung, sondern geradezu um ihre Existenz.

Mit dem Aufhören der Volksgunst wäre diese ernstlich gefährdet. Die serbischen Klöster, von ihren königlichen Stiftern einstens reich bedacht, hatten den größten Theil ihrer Güter während der türkischen Occupation eingebüßt. Lächelnd zeigte mir eines Tages Sava den Stiftungsbrief des Klosters Gornjal. Er rührt von Czar Lazar her. Die endlose Namenreihe der Donationen, der einzelnen Dörfer und Güter ablesend, fügte er hinzu: „Wüßten wir nicht durch dieses Pergament, wie reich wir einst gewesen, so würden wir unsere heutige Armuth weniger beklagen. Doch Gott sei gelobt! Er hat es so gewollt!“

Es lag im Interesse des Fürsten Miloš, nach beendeten Freiheitskriege bei der Aufrichtung der serbischen Hierarchie, dieselbe möglichst unabhängig von Constantinopel zu machen. Er ernannte nationale Erzbischöfe und Bischöfe, botirte sie aus Staatsmitteln, restaurirte viele Kirchen, und verbesserte die Lage einzelner Klöster. Doch war er weit entfernt davon, denselben ihre alten Besitzungen zurückzugeben. Er, der keine beschränkende weltliche Gewalt neben sich duldete, war weise genug, nicht ohne zwingende Nothwendigkeit einen über mächtige Mittel gebietenden Priesterstand, einen Staat im Staate, neu zu schaffen.

Meine kunsthistorischen Studien, die ich später in dem Werke „Serbiens byzantinische Monumente“ niederlegte, hatten mich weiter nach den berühmtesten Klöstern Serbiens geführt. In Manassia, Ravanica, Žica und namentlich in der „Zarska Lavra“, in dem reichen „kaiserlichen Kloster“ Studenica hatte ich Gelegenheit, das Leben und Treiben serbischer Mönche kennen zu lernen. So viel wurde mir bald klar, daß die „Physis auf das Minimum zu reduciren und dieses Minimum mit dem Karst in der Hand sich selbst aus dem Boden herauszugraben“, wie auf dem Hagion Dros oder in der Mönchscolonie der Moravasklucht zwischen Rablar und Dobar, nicht auch „leitender Grundsatz“ in Studenica sei.

Auch die „weibliche Creatur“ wird dort weniger gefürchtet, als von den „guten Vätern“ auf dem Athos, die einst bekanntlich eine kühne Tochter Albions in nicht geringen Schrecken versetzte. Die „versteinerte Verfassung“ des heiligen Berges nicht achtend, war sie kühn genug, bei Zviron dessen Boden zu betreten. Da erhob sich in allen Klöstern weit und breit ein Geklapper mit den Simantras. Die Mönche beteten und alle riefen: Weiße hinweg Satanas!

Wie wenig entsprechend den ebenmäßig ruhigen, wie aus Marmor gemeißelten Gesichtszügen war auch Ton und Inhalt der von dem Igumen angeschlagenen Unterhaltung! Wie viel Unwissenheit verrieth sie beispielsweise auf dem ihm zunächst liegenden Gebiete der Geschichte seines Klosters.

Studenica ist eben so wenig „Leuchtturm“ serbischen Wissensdranges, geschichtlicher Forschung oder philosophischer Speculation, als das zenobische, „von üppigen Kräutern und Farngebüschen, düster durchwachsenem Hochwald mit Wallnuß- und Kastanienbäumen, Steineichen und Cypressen“ umgebene Karyäs auf dem Athos. „Stubirte Leute bringen Alles in Unordnung“ ist Glaube und Richtschnur hier wie dort und — mit wenigen Ausnahmen — in allen Conventen serbisch-byzantinischer Christenheit.

Unter der gesammten Mönchsbevölkerung Studenica's war nur der Duhovnik Dozije Popovic im Stande, die Umschriften der alten Fresken abzulesen und Zweifelhafte zu ergänzen.

Der Philosoph, der in der abgeschieden liegenden Klosterwelt Serbiens nach werthvollen slavischen Manuscripten forschen würde, dürfte gleich dem greisen Chronisten But, der Einzige, der gleich mir und zu ähnlichem Zwecke die Bergöden in der tiefen serbischen Moravasklucht aufsuchte, arg enttäuscht werden. Wenn der gelehrte „Fragmentist“ den schlechten Zustand der Klosterbibliotheken auf dem Hagion Dros schildert, wenn er darüber klagt, daß dort die Stelle des Grammatikos eine Sinecure für unwissende Faulenzler sei, so muß man, um wahrhaft zu sein, erklären, daß dies zwischen dem Rablar und Dobar, wie überhaupt in den serbischen Klöstern anders ist; denn es giebt baselbst weder schlecht noch gut geordnete Bibliotheken, also auch nicht Bibliothekare und Sinecuren. Wie schon erwähnt, trägt ebenso sehr die Vernichtungswuth der Türken als die Unwissenheit der Mönche schuld an der Seltenheit altserbischer Manuscripte. Noch zuletzt hatte der Igumen von Bavedenje auf dem Dobar das einzige Triob seines Klosters (kurz vor dem Besuche But's) verkauft. Es dürfte gleich vielen anderen werthvollen altserbischen Büchern und Urkunden seinen Weg nach Petersburg oder Moskau genommen haben.



„Vor etwa 30 Jahren“, erzählte mir Bul, „sah ich das Kloster Studenica in Ruinen und nur einen Mönch daselbst, der die werthvollsten Manuscripte zur Ersetzung des fehlenden Fensterglases seines elenden Häuschens verwendete.“ Es scheint, daß auch seine Nachfolger nicht viel besser mit „alten Büchern“ umgehen würden, wenn nicht barbarischer Unverstand die Probe für alle Zeit unmöglich gemacht hätte. Die Manuscripte sind sämmtlich verschachert oder sonst vernichtet worden.

Die Bewohner orientalischer Klöster, also auch die serbischen, gehören der Ordnung des heiligen Basilus an. Dieselbe unterscheidet, im richtigen Erkennen des minderen oder stärkeren Dranges menschlicher Natur zu abgeschlossenem Stilleben, drei Grade mönchischen Lebens: Klosterbewohner, Anachoreten und Asceten. Gehören die Bewohner Manassia's, Kavanica's und Studenica's der ersten Kategorie an, so sind die Mönche, welche die verborgenen, von der Außenwelt ganz abgeschlossenen Schluchten zwischen dem Rablar und Dobër bewohnen, jedenfalls den beiden letzten des dreitheiligen byzantinischen Ordensgrades zuzuzählen.

Die Moravasklucht suchen nur Menschen auf, die mit der Gesellschaft zerfallen, der Welt gänzlich entfliehen wollen. Mit ein oder zwei gleichgesinnten Brüdern oder auch allein suchen sie die kleinen Häuschen dort auf, zwischen Maisstriften, Äpfel- und Zwetschkenbäumen, Wein- und Gemüseoasen, Waldgrün und Buschwerk in den Bergspalten eingeklemmt. Außer den Schlägen des Simantron's hört an Werktagen kein Laut die ringsum herrschende feierliche Stille. Der Lärm weltlichen Treibens bringt nicht über die hochaufgebauten Kalkwände des „Küffners“ und „Schäfers.“ Ohne höheren Wissensdrang, aber auch ohne den Staat oder die Gesellschaft mit ihren Bedürfnissen zu belästigen, bei Arbeit und Gebet, den Pflugshare und die Bibel abwechselnd in der Hand, treu den anfänglichen Regeln basilianischer Mönchsordnung, nöthigen uns diese Weltüberwinde in ihrer Genügsamkeit, beschaulichen Melancholie und Freiheitsliebe Bewunderung ab.

Die treuen Anhänger des großen kappadocischen Lehrers byzantinischer Christenheit, des h. Basilus, werden also noch lange unbeirrt von weltlicher Macht ihre Negation in menschlichen Dingen, ihren Eugendmuth und ihre ascetische Selbstüberwindung üben dürfen; gewiß mindestens so lange, bis die gegenwärtig imaginäre Fahrstraße, entlang den Steilgehängen des Dobër auf der Riepert'schen Karte, eine Wahrheit wird — und bis dahin wird es noch lange währen!







---

**Druck von Carl Gerold's Sohn.**

---









1871. 1872. 1873. 1874. 1875. 1876. 1877. 1878. 1879. 1880.

1881. 1882. 1883. 1884. 1885. 1886. 1887. 1888. 1889. 1890.

1891. 1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900.

1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910.

1911. 1912. 1913. 1914. 1915. 1916. 1917. 1918. 1919. 1920.

1921. 1922. 1923. 1924. 1925. 1926. 1927. 1928. 1929. 1930.

1931. 1932. 1933. 1934. 1935. 1936. 1937. 1938. 1939. 1940.

1941. 1942. 1943. 1944. 1945. 1946. 1947. 1948. 1949. 1950.

1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960.

1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970.

1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980.

1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990.

1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000.

Stanford University Libraries



3 6105 005 678 037

DB  
1  
03

no. 1-2

1863

**Stanford University Libraries**  
**Stanford, California**

**Return this book on or before date due.**

--	--	--

